

SAMSUNG TECHWIN

SAMSUNG

SALES NETWORK

• **SAMSUNG TECHWIN CO., LTD.**

145-3, Sangdaewon-dong, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 462-120, Korea
TEL : +82-31-740-8151~8158 FAX : +82-31-740-8145

• **SAMSUNG OPTO-ELECTRONICS UK, LTD.**

Samsung House, 1000 Hillwood Drive, Hillwood Business Park Chertsey, Surrey KT16 0PS
TEL : +44-1932-45-5308 FAX : +44-1932-45-5325

www.samsungtechwin.com
www.samsungcctv.com

P/No. : Z6806-0737-01D
VAN 08.06

SAMSUNG

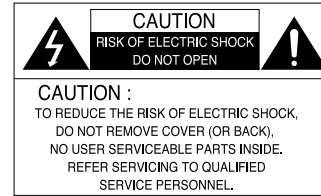
30X Crisp Image Detection



PTZ Dome Camera SPD-3000/2300 User's Manual

Thank you for purchasing a SAMSUNG CCD CAMERA.
Before attempting to connect or operate this product,
please read these instructions carefully and save this manual for future use.

ENGLISH



The lightning flash with an arrowhead symbol, within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

INFORMATION - This equipment has been tested and found to comply with limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

WARNING - Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user’s authority to operate the equipment.

CAUTION : To prevent electric shock and risk of fire hazards:

- ◆ Do NOT use power sources other than that specified.
- ◆ Do NOT expose this appliance to rain or moisture.

This installation should be made by a qualified service person and should conform to all local codes.

Features

30X/23X Zoom Lens with Auto-Focus Function

The 30X/23X zoom lens having Auto-focus function magnifies the image up to 300/230 times when used with the digital 10X zoom function.

Various Auto Surveillances

*Individual Preset Saving Modes

13 camera adjustment functions can be saved independently in each Preset menu to provide optimum images.

*Various Protocols

8 different makers protocols are supported: Samsung Techwin, Pelco, Samsung Electronics, Panasonic and Vicon.

*PTZ Tracking

4 patterns operated with the joystick can be saved and replayed by users.

*AUTO Swing

Pan or Tilt is operated in sequence between 2 designated positions.

*Group Search

Maximum 128 Preset positions are toured in order.

*Tour Search

Maximum 6 Group Search functions are toured in order.

Smart P/T

Even when the Zoom-In function is On for the Pan and Tilt speed correction function linked to the zoom position, fine manual operation is possible.

Day & Night

Day & Night function of ICR (IR Cut-Filter Removal) and Sens-Up function can achieve optimum images during day and night.

*Sens-Up function improves the CCD sensitivity by lengthening the exposure time using electricity.

*Day&Night function enables users to select and adjust the colour and black and white images according to the light level.

OSD (On Screen Display)

Items such as Camera ID, Camera Name, Preset Number, Preset Name, Area Name and Camera Status are displayed on the monitor. Camera functions can be set up on the OSD menu screen.

128 Preset Positions

A maximum of 128 Preset positions can be set up. This function enables users to set up the monitoring place any time.

Digital Flip

When you want to monitor the moving object below the camera, you can execute the Digital Flip using the controller's joystick. The moving object can be monitored without screen reverse.

Area Masking

For privacy protection, a maximum of 4 areas can be masked among the surveillance areas preventing them to be displayed on the screen.



Samsung Techwin cares for the environment at all product manufacturing stages to preserve the environment, and is taking a number of steps to provide customers with more environment-friendly products. The Eco mark represents Samsung Techwin's will to create environment-friendly products, and indicates that the product satisfies the EU RoHS Directive.

Warnings & Cautions

This information is provided to ensure your safety and to prevent any losses, financial or otherwise. Please read it carefully and use the product accordingly.

- * For product inquiries, please contact the retail shop where you bought the camera. The use of equipment such as an aerial ladder while providing after-sales service shall be at your expense.
- * Disconnect the power cord temporarily during a thunderstorm or in case of lightning, in order to prevent fire or damage to the product.
- * This product is auxiliary equipment for a surveillance system and the company shall not be held liable for any damage to property or injury caused by theft, fire or act of god.

Warning/Attention/Special Mark Messages

	Ignoring this information may result in death or or serious personal injuries.		Ignoring this information may result in material loss or personal injuries.
	Indicates "Never Allowed."		Indicates "No Disassembling."



Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

Contents

Precautions	8
-------------------	---

Part Names and Functions	10
--------------------------------	----

■ Body	10
■ Camera Holder	11
■ Camera Holder Connection	12
■ Camera Holder Initial Setting	13

Components and Accessories	22
----------------------------------	----

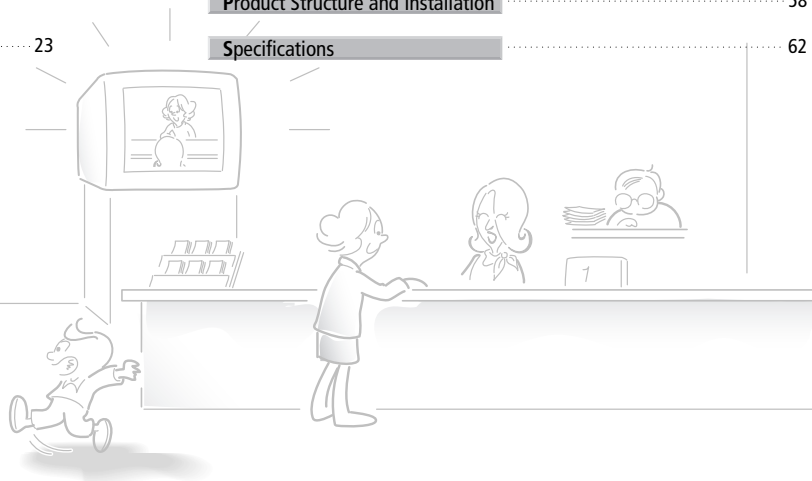
Installation	23
--------------------	----

Functional Description	30
------------------------------	----

■ OSD Menu Organization	30
■ Dome Camera User Menu Settings	34
1. Camera Settings	34
2. Sequence Setting	42
3. P/T Setting	48
4. OSD Setting	51
5. Alarm Setting	54
6. Initialization Setting	56
7. Status	57

Product Structure and Installation	58
--	----

Specifications	62
----------------------	----



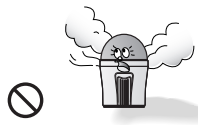
Precautions

Installation by unqualified persons is not recommended.



Experienced and skilled technicians have to install this product. Unqualified and personal installation may cause fire or electric shock. Contact the dealer for installation.

If any unusual odors or smoke comes from the camera, stop using the product.



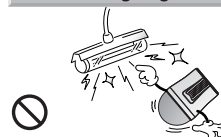
It may cause fire.

Do not install the product in too hot or too cold environments.



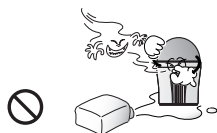
Do not use the camera under extreme temperatures (below -10° or above +50°). It may cause poor image quality or failure. Be especially careful to provide ventilation when operating the camera under high temperatures.

Do not install the camera in intermittent lighting environments.



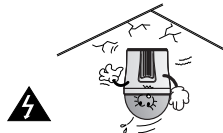
Do not install the camera under severely changing lighting environments such as fluorescent lamps. It may cause the camera to work improperly.

Do not install the product under humid conditions or near flammable or explosive gases.



It may cause failure, electric shock or fire.

Install the product in a place strong enough to hold it.



The product may fall.

Never drop the camera or subject it to severe shocks or vibrations.



It may cause failure.

Do not aim the camera at the sun or any other strong light source.



It may cause fatal damage to CCD device or internal circuit.

Do not handle the power plug with wet hands.



It may cause electric shock.

Do not disassemble or insert foreign objects.



It may cause failure or electric shock.

Do not touch the front glass of the camera.



It is the most important part of camera. Be careful not to mark it with fingerprints.

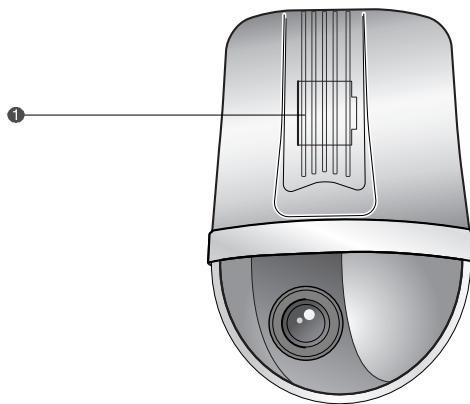
Do not install the camera where it might be exposed to rain, water or spillages.



If the camera gets wet, it may cause failure.

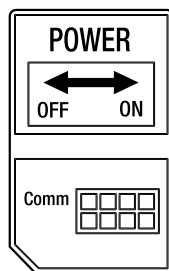
Part Names and Functions

Body



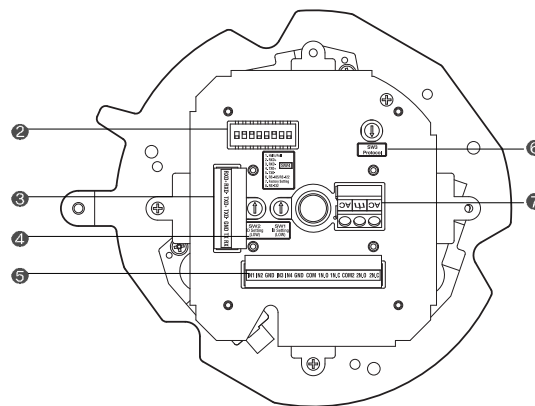
① Power Switch

Power ON/OFF (Factory Setting: OFF)



<Figure: Door Part Label>

Camera Holder



② Function Setup Switch

1. Half/Full 2.3.4.5. RS-485/422 Terminal Setting
6. RS-485/422 Communication 7. Factory setting 8. RS-232

③ Controller Connection Input

1. RXD+ 2. RXD- 3. TXD+ 4. TXD- 5. GND 6. TX 7. RX

④ ID Setup Switch

⑤ Alarm Connection Input

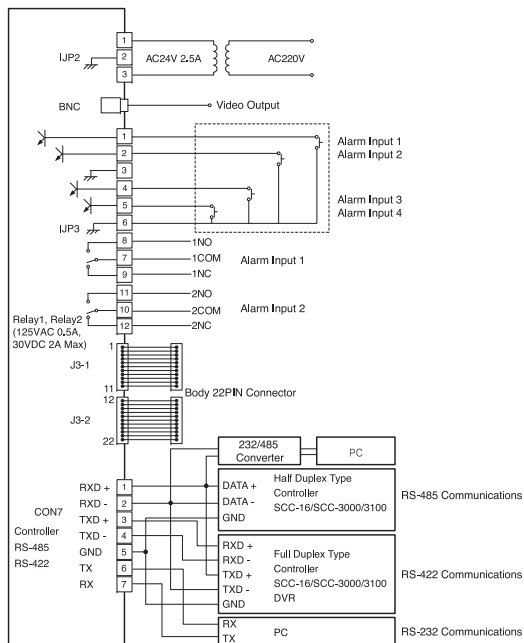
1. IN1 2. IN2 3. GND 4. IN3 5. IN4 6. GND
7. COM1 8. 1N.O 9. 1N.C 10. COM2 11. 2N.O 12. 2N.C

⑥ Protocol Selection Switch

⑦ AC 24V Input

Part Names and Functions

Camera Holder Connection



Notes

- In order to control the speed dome camera by personal computer, exclusive program should be used.

Camera Holder Initial Settings

Setting Communications Protocol

Use the SW3 of installation bracket to set the communications protocol.

SW3	Protocol	Baud Rate(BPS)
0	Samsung	9,600
1	Samsung	19,200
2	Pelco-D	2,400
3	Pelco-D	4,800
4	Pelco-D	9,600
5	Pelco-P	4,800
6	Pelco-P	9,600
7	Samsung Elec.	9,600
8	Samsung Elec.	19,200
9	Panasonic	9,600
A	Panasonic	19,200
B	Vicon	4,800
C	Vicon	9,600
D	Honeywell	9,600
E	AD	4,800
F	Bosch	9,600

Notes

- If the speed dome camera is controlled by the Panasonic and Vicon controller, please contact with our company custom satisfaction part and technical part.
- Control setting(When using AD Protocol)
 - The AD Protocol is only valid for RS-422
 - In relation to controller compatibility
 - Display Camera OSD : 3 + Auxiliary ON
 - Exit Camera OSD : 3 + Auxiliary OFF
 - ENTER : IRIS OPEN
 - ESC : IRIS CLOSE
- Please see our homepage for details on the protocol

Part Names and Functions

Setting Baud Rate Based on DVR Model (Camera Holder)

If the speed dome camera is controlled not by the camera controller but by a DVR, set the communication speed based on the DVR model as follows.

Protocol DVR Model	Samsung	Pelco	Samsung Elec.
SVR-430	9600,19200	9600	19,200,38,400
SVR-440	9600,19200	4800, 9600	19,200,38,400
SVR-1630	9600,19200	2400,4800,9600	19,200,38,400
SVR-1650	9600,19200	2400,4800,9600	19,200,38,400



Notes

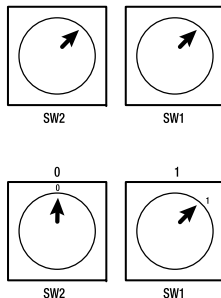
- Depending on the DVR firmware version, the Control function may not be supported. Use this function after installation of the final version.

Setting Camera ID (Camera Holder)

Set the Camera ID using 2 rotary switches (SW1 and SW2).

SW1 is the upper level switch and SW2 is the lower level switch.

EX: If the Camera ID is 1, set the ID number as follows.



Setting Camera ID Switch (Camera Holder)

Camera ID	SW2	SW1	Remarks
ID = 0	0	0	N/A
ID = 1	0	1	
ID = 2	0	2	
ID = 3	0	3	
ID = 4	0	4	
ID = 5	0	5	
ID = 6	0	6	
ID = 7	0	7	
ID = 8	0	8	
ID = 9	0	9	
ID = 10	0	A	
ID = 11	0	B	
ID = 12	0	C	
ID = 13	0	D	
ID = 14	0	E	
ID = 15	0	F	
ID = 16	1	0	
ID = 17	1	1	
ID = 18	1	2	
ID = 19	1	3	
ID = 20	1	4	
ID = 21	1	5	
ID = 22	1	6	
ID = 23	1	7	
ID = 24	1	8	
ID = 25	1	9	
ID = 26	1	A	
ID = 27	1	B	
ID = 28	1	C	
ID = 29	1	D	
ID = 30	1	E	
ID = 31	1	F	
ID = 32	2	0	
ID = 33	2	1	
ID = 34	2	2	
ID = 35	2	3	
ID = 36	2	4	
ID = 37	2	5	
ID = 38	2	6	
ID = 39	2	7	
ID = 40	2	8	
ID = 41	2	9	
ID = 42	2	A	
ID = 43	2	B	
ID = 44	2	C	
ID = 45	2	D	
ID = 46	2	E	
ID = 47	2	F	

Camera ID	SW2	SW1	Remarks
ID = 48	3	0	
ID = 49	3	1	
ID = 50	3	2	
ID = 51	3	3	
ID = 52	3	4	
ID = 53	3	5	
ID = 54	3	6	
ID = 55	3	7	
ID = 56	3	8	
ID = 57	3	9	
ID = 58	3	A	
ID = 59	3	B	
ID = 60	3	C	
ID = 61	3	D	
ID = 62	3	E	
ID = 63	3	F	
ID = 64	4	0	
ID = 65	4	1	
ID = 66	4	2	
ID = 67	4	3	
ID = 68	4	4	
ID = 69	4	5	
ID = 70	4	6	
ID = 71	4	7	
ID = 72	4	8	
ID = 73	4	9	
ID = 74	4	A	
ID = 75	4	B	
ID = 76	4	C	
ID = 77	4	D	
ID = 78	4	E	
ID = 79	4	F	
ID = 80	5	0	
ID = 81	5	1	
ID = 82	5	2	
ID = 83	5	3	
ID = 84	5	4	
ID = 85	5	5	
ID = 86	5	6	
ID = 87	5	7	
ID = 88	5	8	
ID = 89	5	9	
ID = 90	5	A	
ID = 91	5	B	
ID = 92	5	C	
ID = 93	5	D	
ID = 94	5	E	
ID = 95	5	F	

Part Names and Functions

Camera ID	SW2	SW1	Remarks
ID = 96	6	0	
ID = 97	6	1	
ID = 98	6	2	
ID = 99	6	3	
ID = 100	6	4	
ID = 101	6	5	
ID = 102	6	6	
ID = 103	6	7	
ID = 104	6	8	
ID = 105	6	9	
ID = 106	6	A	
ID = 107	6	B	
ID = 108	6	C	
ID = 109	6	D	
ID = 110	6	E	
ID = 111	6	F	
ID = 112	7	0	
ID = 113	7	1	
ID = 114	7	2	
ID = 115	7	3	
ID = 116	7	4	
ID = 117	7	5	
ID = 118	7	6	
ID = 119	7	7	
ID = 120	7	8	
ID = 121	7	9	
ID = 122	7	A	
ID = 123	7	B	
ID = 124	7	C	
ID = 125	7	D	
ID = 126	7	E	
ID = 127	7	F	
ID = 128	8	0	
ID = 129	8	1	
ID = 130	8	2	
ID = 131	8	3	
ID = 132	8	4	
ID = 133	8	5	
ID = 134	8	6	
ID = 135	8	7	
ID = 136	8	8	
ID = 137	8	9	
ID = 138	8	A	
ID = 139	8	B	
ID = 140	8	C	
ID = 141	8	D	
ID = 142	8	E	
ID = 143	8	F	
ID = 144	9	0	
ID = 145	9	1	

Camera ID	SW2	SW1	Remarks
ID = 146	9	2	
ID = 147	9	3	
ID = 148	9	4	
ID = 149	9	5	
ID = 150	9	6	
ID = 151	9	7	
ID = 152	9	8	
ID = 153	9	9	
ID = 154	9	A	
ID = 155	9	B	
ID = 156	9	C	
ID = 157	9	D	
ID = 158	9	E	
ID = 159	9	F	
ID = 160	A	0	N/A
ID = 161	A	1	
ID = 162	A	2	
ID = 163	A	3	
ID = 164	A	4	
ID = 165	A	5	
ID = 166	A	6	
ID = 167	A	7	
ID = 168	A	8	
ID = 169	A	9	
ID = 170	A	A	
ID = 171	A	B	
ID = 172	A	C	
ID = 173	A	D	
ID = 174	A	E	
ID = 175	A	F	N/A
ID = 176	B	0	
ID = 177	B	1	
ID = 178	B	2	
ID = 179	B	3	
ID = 180	B	4	
ID = 181	B	5	
ID = 182	B	6	
ID = 183	B	7	
ID = 184	B	8	
ID = 185	B	9	
ID = 186	B	A	
ID = 187	B	B	
ID = 188	B	C	
ID = 189	B	D	
ID = 190	B	E	
ID = 191	B	F	
ID = 192	C	0	
ID = 193	C	1	
ID = 194	C	2	
ID = 195	C	3	

Camera ID	SW2	SW1	Remarks
ID = 196	C	4	
ID = 197	C	5	
ID = 198	C	6	
ID = 199	C	7	
ID = 200	C	8	
ID = 201	C	9	
ID = 202	C	A	
ID = 203	C	B	
ID = 204	C	C	
ID = 205	C	D	
ID = 206	C	E	
ID = 207	C	F	
ID = 208	D	0	
ID = 209	D	1	
ID = 210	D	2	
ID = 211	D	3	
ID = 212	D	4	
ID = 213	D	5	
ID = 214	D	6	
ID = 215	D	7	
ID = 216	D	8	
ID = 217	D	9	
ID = 218	D	A	
ID = 219	D	B	
ID = 220	D	C	
ID = 221	D	D	
ID = 222	D	E	
ID = 223	D	F	
ID = 224	E	0	
ID = 225	E	1	
ID = 226	E	2	
ID = 227	E	3	
ID = 228	E	4	
ID = 229	E	5	
ID = 230	E	6	
ID = 231	E	7	
ID = 232	E	8	
ID = 233	E	9	
ID = 234	E	A	
ID = 235	E	B	
ID = 236	E	C	
ID = 237	E	D	
ID = 238	E	E	
ID = 239	E	F	
ID = 240	F	0	
ID = 241	F	1	
ID = 242	F	2	
ID = 243	F	3	
ID = 244	F	4	
ID = 245	F	5	

Camera ID	SW2	SW1	Remarks
ID = 246	F	6	
ID = 247	F	7	
ID = 248	F	8	
ID = 249	F	9	
ID = 250	F	A	
ID = 251	F	B	
ID = 252	F	C	
ID = 253	F	D	
ID = 254	F	E	
ID = 255	F	F	



Notes

- Factory Setting: Camera ID = 1

Part Names and Functions

The following 3 Camera ID's cannot be used.

Camera ID	R-SW2	R-SW1
ID = 0	0	0
ID = 160	A	0
ID = 175	A	F

Setting Transmission Mode (Camera Holder)

Set the transmission mode using the ON/OFF of the Dip Switch 1.



	Function	ON	OFF
SW3- #1	Transmission Mode Selection	Full Duplex (DVR)	Half Duplex (SCC-16/SCC-3000/3100)

Notes

- Factory Setting: OFF

Setting RS-485/RS-422A Termination (Camera Holder)

Set the termination using the ON/OFF of 2, 3, 4, 5 of the Dip Switch 3.

Location of Camera Connection	SW3- #2	SW3- #3	SW3- #4	SW3- #5
Termination of Longest Path	ON	ON	ON	ON
On the Path	OFF	OFF	OFF	OFF



Notes

- Factory Settings: OFF

Setting Communication Method (Camera Holder)

	Function	ON	OFF
SW3- #6	Factory Release	RS-422	RS-485



Notes

- Factory Setting: OFF

Setting for Factory Adjustment (Camera Holder)

	Function	ON	OFF
SW3- #7	Factory Release	Always OFF	



Notes

- Factory Setting: OFF

PC Communication Setting (Camera Holder): For reservation

	Function	ON	OFF
SW3- #8	PC Communication	RS-232	RS-485/422



Notes

- Factory Setting: OFF

Part Names and Functions

Controller Connection Terminal (Camera Holder)

	NAME	Purpose
CON7- #1	RXD+	Controller Data Line Connection
CON7-#2	RXD-	Controller Data Line Connection
CON7-#3	TXD+	Controller Data Line Connection
CON7-#4	TXD-	Controller Data Line Connection
CON7-#5	GND	GND
CON7-#6	TX	For RS-232 Communication
CON7-#7	RX	For RS-232 Communication

Alarm Connection Terminal (Camera Holder)

	NAME	Purpose
UP3 - #1	IN1	Alarm input sensor connection terminal 1
UP3 - #2	IN2	Alarm input sensor connection terminal 2
UP3 - #3	GND	GND
UP3 - #4	IN3	Alarm input sensor connection terminal 1
UP3 - #5	IN4	Alarm input sensor connection terminal 1
UP3 - #6	GND	GND
UP3 - #7	COM1	Alarm Output 1 Common
UP3 - #8	1N.O	Alarm Output 1 (for Normal Open)
UP3 - #9	1N.C	Alarm Output 1 (for Normal Close)
UP3 - #10	COM2	Alarm Output 2 Auxiliary Output 1 common
UP3 - #11	2N.O	Alarm Output 2 (NO) Auxiliary Output 1 (NO)
UP3 - #12	2N.C	Alarm Output 2 (NC) Auxiliary Output 1 (NC)



Notes

- Auxiliary output correspondence of Alarm output is valid in AD Protocol

Setting Termination Resistance

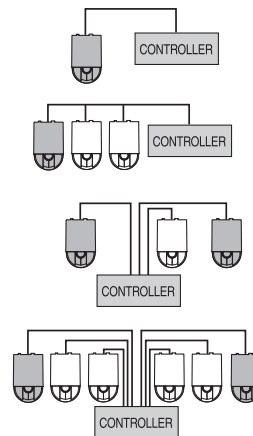
In order to prevent signal reduction, the termination resistance of the 2 end units, which are the distant paths for camera and controller to be connected on the RS485 interface, should be connected.

As the termination resistance is built in the camera, whether to make the termination resistance valid or invalid is selected with the DIP switch.

See the connection diagram below for determining to which device the termination resistance will be connected to.

Set up the termination resistance in the dark products.

The installation distance of the product for the termination resistance setting should be less than 1.2 Km. (Maximum cable length is 1.2 Km according to the RS-485 standards.)



Components and Accessories

Accessories



Adapter AC24V, Peak 2.5A)



User's Manual



Camera Holder



3 Screws for Fastening Camera Holder
1 Screw for Fastening Cable



Terminal Block for Controller
Connection (7Pin)



Terminal Block for Alarm
Connection (12Pin)



Safety wire



Notes

- An adapter may not be included, depending on the country of purchase.

Products Sold Separately

The following products are provided separately.

Item	Model	Description
On-Ceiling Mount	STB-330PC	Mounted on the ceiling surface
Camera Controller	SCC-16	Pan/Tilt/Zoom/Focus control, OSD, Setting various functions
Camera Controller	SCC-3000/3100	Pan/Tilt/Zoom/Focus control, OSD, Setting various functions
Indoor Housing	STH-330PI	Housing for indoor installation
Indoor Insertion Housing	STH-330PE	Installation by inserting the camera into the indoor ceiling
Outdoor Housing	STH-330PO	Output DC 12V (including heater and fan)
Wall Type Mount	STB-270PW	Attachment to the wall
Ceiling Type Mount	STB-496PP	Attachment to the ceiling



Notes

- See pages 25 and 26 for product images.

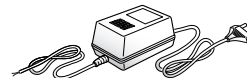
Installation

Preparation for Cable

To install and use the SPD-3000/2300, the following cables should be used.

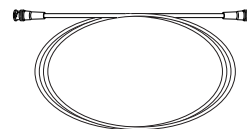
• Power Adapter Cable

The cable connected to the power input terminal of SPD-3000/2300 is shown below with a rated voltage of AC24V 2.5A.



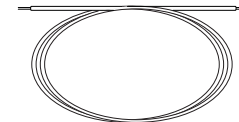
• Video Cable

The cable connected to the video output terminal and to the monitor of SPD-3000/2300 is the BNC cable shown below.



• Communications Cable

The cable connected to the controller of SPD-3000/2300 for RS-485/422 communication is shown below.



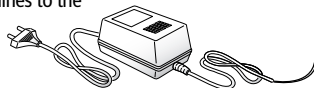
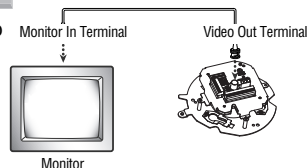
Notes

- Video cable and RS-485/422 communication cable are not provided in this product's package.

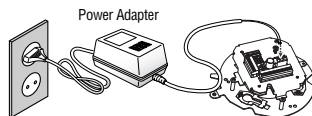
Installation

Cable Connection

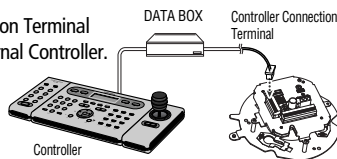
1. First, connect one end of the BNC video cable connector to the Video Output Terminal.
2. Next, connect the other end of the connector to the Video Input Terminal of the monitor.
3. Then, connect the Power Adapter Cable. Use a driver (-) to screw one part of the Power Adapter consisting of two lines to the Power Input Terminal of the camera holder.



4. Connect the Power Adapter's plug to the Power Outlet.



5. Connect the Controller Connection Terminal of SPD-3000/2300 and the external Controller.



Installation of SPD-3000/2300

Installation Precautions

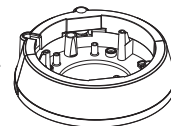
- Check out the installation place. It should be strong enough to support more than 4 times the total product weight including speed dome camera (SPD-3000/2300) and installation structure.
- Install the camera in a place having more than 500mm of space above the ceiling board.
- Install the camera holder using the provided installation guide tab, screw and fastening cable.
- There is a risk of camera falling during installation. Prevent the fall using the fastening cable while installing the camera. Also, access of other people to the place should not be allowed during installation.

Accessories Sold Separately

Use the following accessories sold separately for convenient installation depending on installation places.

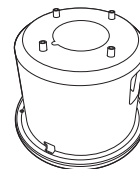
1) On-Ceiling Installation Mount (STB-330PC)

This mount is used to install the camera on the ceiling.



2) Indoor Insertion Housing (STH-330PE)

This housing is used to attach the speed dome camera to the ceiling for installation.



Installation

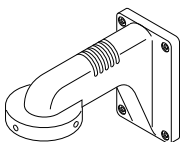
3) Indoor and Outdoor Housing (STH-330PI, STH-330PO)

This housing is used to install the speed dome camera on the indoor or outdoor wall or ceiling. (For the indoor type, the fan and heater are excluded.)



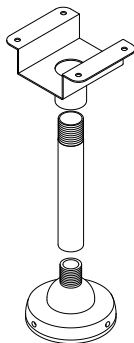
4) Wall Type Mount (STB-270PW)

This item is used to install the indoor or outdoor housing for speed dome on the wall.



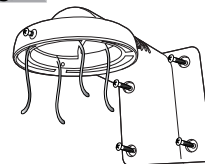
5) Ceiling Type Mount (STB-496PP)

This item is used to install the indoor and outdoor housing for speed dome on a concrete ceiling.

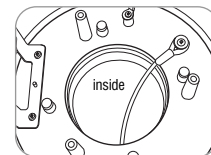
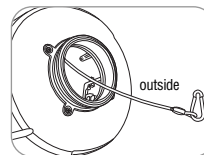


Camera Installation (outdoor Housing)

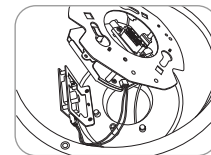
1. Fasten the ceiling mount on the ceiling.



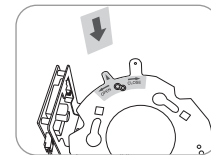
2. Pull outside of the housing the safety wire fastened to the outdoor housing.



3. Connect the fan heater PCB cable inside the housing to the camera holder connector.

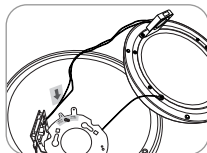


4. Match the arrow sign marked on the camera holder to the arrow marked inside the housing and then install the camera holder in the housing.



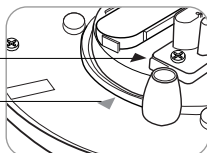
Installation

5. Connect the heater and fan cables within the housing to the fan heater PCB.

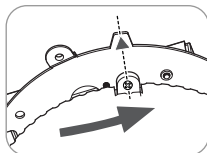


6. Adjust and make the arrows marked on the bottom of the camera and the arrow inside the housing, body face each other.

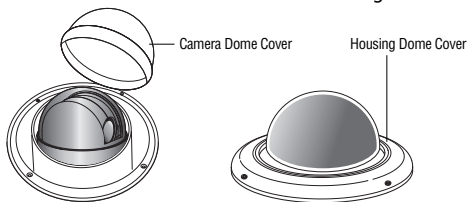
an arrow



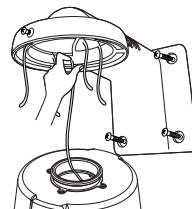
7. Insert the camera into the housing by matching the installation pin on the bottom of the camera and the arrow inside the housing, and then fasten the camera by inserting into the fastening hole, turning the screw clockwise for fastening.



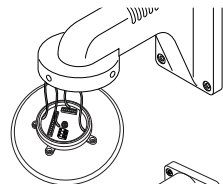
8. Remove the camera dome cover and then attach the housing dome cover.



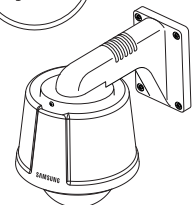
9. Connect the housing safety wires to the fixture inside the mount installed on the ceiling.



10. Connect the video cable, the controller cable, the power adapter cable and ID cable to the camera holder.



11. Check out the connection of all parts and the camera and install the completed outdoor housing on the ceiling mount.



Notes

- Check out the input voltage of the power adapter before connecting the power.
- For an installation without housing, the camera can be installed with installation template, fastening the cable and screw provided separately.
- It is necessary to tighten the screw to prevent unfastening.
- If the screw to prevent unfastening is not tight, the camera installed may fall due to vibration or shock from the environment.
- Set up the Camera ID, the Termination Resistance and the Protocol Selection Switch before installing the outdoor housing on the ceiling type mount.

Functional Description

OSD Menu Organization

Dome camera can be set up on the OSD (On Screen Display) menu displayed on the video monitor by the camera controller. The joystick operations in the OSD menu are as follows. In addition, sending control codes to the camera from the PC can also use the camera functions.

• Menu Organization

Menu	Function	Menu	Function
TILT UP	Move up on the OSD menu	PAN LEFT	Move left on the OSD menu
TILT DOWN	Move down on the OSD menu	PAN RIGHT	Move right on the OSD menu

P1	P2	P3	P4	Defaults
① Camera Setting	① Focus	① Focus Mode	Auto/Manual/One Shot AF	One Shot AF
		② Zoom Tracking	Mode On/Off	ON
		③ Digital Zoom	Speed Slow/Fast	Fast
	② White Balance	Off(2~10X)		OFF
		ATW/AWC/MANUAL		ATW(O)
		▶ ATW -ATW(I): Indoor -ATW(O): Outdoor		
	③ Exposure	▶ Manual	30	
		-Red -Blue	40	
		① Brightness	50	050
	④ Back Light	② Iris	Auto	Auto
		Manual Iris Level	050	
		---	ESC	
	⑤ AGC	③ Shutter	A.FLK	
		Manual	1/60~1/120,000,x2~x128	1/60
		④ Sens-Up	Auto Sens-Up Limit x2~x128	x4
	⑥ SSNR	Off		
		On/Off		OFF
		High/Middle/Low/Off		Middle
	⑦ Day & Night	High/Middle/Low/Off		OFF
		Auto		
		B/W Burst	On/Off	OFF
	⑧ Others	Color	Burst Level	50
		① Sync	Internal	10

P1	P2	P3	P4	Defaults
① Camera Setting	⑤ Others	① Sync	Line Lock Line Lock Phase	225
		② Stabilizer	On/Off	OFF
		③ Image Adj.	Sharpness	008
			Color	050
		④ Freeze	On/Off	OFF
② Sequence Setting	① Preset	① Setting ② Edit ③ Execute ④ Clear ⑤ Status		
		① Pan Swing	① Setting ② Execute ③ Clear	
		② Tilt Swing	① Setting ② Execute ③ Clear	
	② Swign SEQ	③ P/T Swing	① Setting ② Execute ③ Clear	
		① Group1	① Setting ② Execute ③ Clear	
		② Group2	① Setting ② Execute ③ Clear	
	③ Group SEQ	③ Group3	① Setting ② Execute ③ Clear	
		④ Group4	① Setting ② Execute ③ Clear	
		⑤ Group5	① Setting ② Execute ③ Clear	
		⑥ Group6	① Setting ② Execute ③ Clear	
	④ Tour SEQ	① Setting ② Execute ③ Clear		
		① Trace1	① Replay ② Memorize	
		② Trace2	① Replay ② Memorize	
	⑤ PTZ Trace	③ Trace3	① Replay ② Memorize	
		④ Trace4	① Replay ② Memorize	
	⑥ Auto Run	① Mode	① Off	OFF
			② Preset	Preset No
			③ Swing	Swing Mode Pan/Tilt/P&T
			④ Group	Group No
			⑤ Tour	
			⑥ Trace	Trace1~Trace4
			⑦ A.Pan	① Auto Pan Speed 20-50
			⑧ Tilt Angle	10-45
			⑨ Time	1-59(sec), 1-59(min)
			⑩ Power On Resume	On/Off
	③ P/T Setting	① Pan Limit	① Position ② ON/OFF	
		② Tilt Limit	① Position ② ON/OFF	
		③ Area Setting	① Area1	
	④ Area Setting	① Area Name	② Area2	
			③ Area3	
			④ Area4	
	⑤ Area Setting	① Area Name	② Position	
			③ ON/OFF	

Functional Description

P1	P2	P3	P4	Defaults
③ P/T Setting	③ Area Setting	⑤ Area5	① Area Name ② Position ③ ON/OFF	
		⑥ Area6		
		⑦ Area7		
		⑧ Area8		
	④ Area Masking	① Mask1	① Position ② ON/OFF	
		② Mask2		
		③ Mask3		
		④ Mask4		
④ OSD Setting	⑤ Prop. P/T	ON / OFF		ON
	⑥ Digital Flip	ON / OFF		ON
	① Camera ID	ON / OFF		ON
	② Camera Name	① Edit ② ON / OFF		
	③ Preset Number	ON / OFF		ON
	④ Preset Name	① Edit ② ON / OFF		
	⑤ Sequence Status	ON / OFF		ON
	⑥ Area Name	ON / OFF		OFF
	⑦ PTZ Position	ON / OFF		OFF
	⑧ Language	English/Chinese		English
⑤ Alarm Setting	① Alarm Enable	ON / OFF		OFF
	② Alarm Input	① Alarm1	NC/NO/COM	
		② Alarm2	1~4(Priority)	
		③ Alarm3	Preset/Group/Tour	
		④ Alarm4	A.Pan/Trace	
	③ Alarm Out	① Setting1	1-4, MD	
		② Setting2	1-4, MD	
		④ Timer1	1-59(Sec)	
			1-59(Min)	
			1-59(Hour)	
			1-59(Sec)	
		④ Timer2	1-59(Min)	
			1-59(Hour)	
		⑤ Out Off1		
		⑥ Out Off2		
	④ MD Dwell Time	ON / OFF	1-59(Sec) / 1-59(Min)	30sec
⑥ Initialize	① Power On Reset	① Cancel ② Execute		
	② Factory Default Set	① Cancel ② Execute		
	③ Camera Default Set	① Cancel ② Execute		
	⑤ Auto Refresh	OFF, 1~7Days		OFF
	⑤ Initial Position	① Position ② ON/OFF		
⑦ Status				



Notes

- Preset setting is only possible on the OSD menu or using the controller.

Symbol Description

- Motion Stabilization Stand-by Operation
 - "D" symbol is flashing on the right top of the screen.
- Alarm operation
 - "⚡" symbol is flashing on the right top of the screen.
- Alarm Input #1, 2, 3, 4 Sensor Operation
 - "①", "②", "③" and "④" symbols are flashing on the right top of the screen.
- Alarm Output #1, 2 Sensor Operation
 - "①" and "②" symbols are flashing on the right top of the screen.
- Motion Detect Operation
 - "Man Icon" is flashing on the right top of the screen.
- When there are sub menus under the selected OSD menu
 - Numbers are displayed in white colour like ① on the right top of the screen.
- When there is no sub menu under the selected OSD menu
 - Numbers are displayed in black colour like ① on the right top of the screen.

Functional Description

Dome Camera User Menu Settings

• Execution of OSD Menu :

After checking if the camera is in manual operation mode, press the OSD Menu key or 1+MENU (SCC-16 Model). The following commands are displayed on the monitor screen.

• Main Menu

Main Menu
 ① Camera Setting
 ② Sequence Setting
 ③ P/T Setting
 ④ OSD Setting
 ⑤ Alarm Setting
 ⑥ Initialize
 ⑦ Status

The selection key moves up and down. Press the execution key switch on the selected menu to change the setup menu. Press the ESC key to exit the OSD Menu.

1) Camera Setting

Select the Camera Setting on the Main Menu screen to control camera settings

• Camera Setting Menu

Camera Setting
 ① Focus
 ② White Balance ATM(O)
 ③ Exposure
 ④ Back Light OFF
 ⑤ AGC MIDDLE
 ⑥ SSNR MIDDLE
 ⑦ Day & Night COLOR
 ⑧ Others



Focus
 ① Focus Mode ONE SHOT AF
 ② Zoom Tracking
 ③ Digital Zoom OFF

FOCUS

In Focus menu, you can set up the focus mode among Auto, Manual or One Shot AF.

① Focus Mode

- ▶ Auto : The camera adjusts the focus automatically while monitoring the screen continuously in the auto mode. In the auto focusing mode, zoom key operation is not recognized as the input of the focus key.
- ▶ Manual : In the manual mode, users can adjust the camera focus manually.
- ▶ One Shot AF : Only when the camera does not move, it turns into the auto mode. It is the same as the manual mode.

② Zoom Tracking

- ▶ Mode: When you select ON, the Focus function is executed when the Zoom function is on. When you select OFF, the Focus function is not executed even when the Zoom function is on.
- ▶ Speed: Fast will speed up the Zoom. Slow will slow down the Zoom.

③ Digital Zoom

Magnification of the Digital Zoom can be selected among Off, 2X~10X.

*It is recommended that the Digital Zoom should be set up before the preset operation.



Notes

● Digital Zoom

- As the digital zoom magnification increases, the image quality is lowered.

● Auto-focus

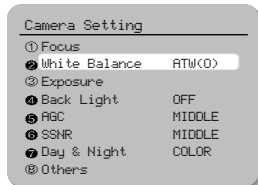
- Auto-focus may not function normally under the following conditions.

- When the light level in the surveillance area is low
- When the slow-shutter works
- When the amplification is increased
- When the light level in the surveillance area is excessively high
- When the objects in the long and short distance are under the same surveillance area
- When there is no contrast (white and black) in the object (e.g. sky or wall)
- When the thin horizontal line is captured

Functional Description

White Balance

The White Balance function corrects the abnormal white colour into the normal white colour under any colour temperature lighting. Select the mode among ATW, AWC and Manual. ATW is selected by default.



WB Mode

▶ATW: Balances the colour automatically depending on the source of light from 1,800~10,500K colour temperature.

* Indoor[ATW(1)] : Use this mode in the area under the limited colour temperature.

* Outdoor[ATW(0)] : Use this mode in the area under the broad colour temperature.

▶AWC: Set up the lighting to the objects and corrects the right colour temperature to that of a white object. Camera works under the setup conditions. For the most appropriate condition under the current illumination, capture the white paper and then change the mode into AWC. Press the Enter key and then AWC Start will be displayed. When the adjustment is completed after pressing the Enter key for AWC Start, go to the upper menu. When conditions change, adjust the white balance function again.

▶Manual: Fine tuning is possible through this manual control mode. Select the colour temperature and increase or decrease the Red or Blue values to shift the colour of the object.

* Red: Red Gain can be changed.

* Blue: Blue Gain can be changed.



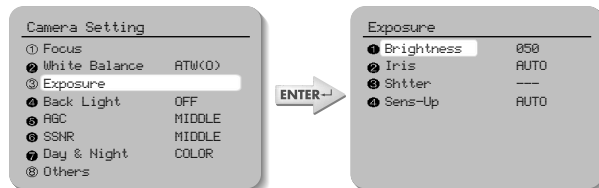
Notes

• White Balance may not function properly under the following conditions.

- ① When the colour temperature surrounding the object is very high. (e.g. clear sky or sunset)
- ② When it is dark around the object.
- ③ When the camera is pointing towards a fluorescent lamp directly or when lighting conditions change a lot.

Exposure

Camera exposure can be controlled.



① Brightness: The brightness of the screen can be adjusted.

② Iris: Auto mode or manual mode can be selected.

▶Auto: The brightness of the image signal can be adjusted automatically depending on the amount of light.

▶Manual: The brightness of the image can be adjusted.

③ Shutter

▶---: Electronic shutter mode is enabled. The shutter speed is controlled automatically according to the brightness of the screen.

▶A.FLK: Use this mode when the screen flickers because of inconsistent frequency with the surrounding lights.

▶Manual: 1. Shutter speed can be controlled manually.

2. Shutter speed can be adjusted from 1/60 second to 1/120,000 second.

3. Sens-Up function can be operated manually from x2 ~ x128.



Notes

- If the Shutter mode is ESC in the inner synchronization mode and the camera faces to the bright fluorescent lamp directly, the image may be unstable. Be careful to select the installation location.
- If the Manual or A.FLK mode is selected for the Shutter menu, the Sens-Up function is disabled.

Functional Description

④ Sens-Up

- ▶ Auto: The low light level of the night or dark condition is detected automatically and the bright and clear image can be maintained.
- ▶ Sens-Up Limit: Maximum accumulated magnification can be selected.
- ▶ Off: Sens-Up function is cancelled.



Notes

- As the accumulated magnification increases, the screen goes bright. But, the after image of the moving object also becomes larger and the optimum Auto Focus function may not work.

Back Light

Unlike other cameras, Samsung Techwin's unique W-III DSP chip gives you a clear image of the subject even with bright backlight.

Camera Setting	
① Focus	
② White Balance	ATW(O)
③ Exposure	
④ Back Light	OFF
⑤ AGC	MIDDLE
⑥ SSNR	MIDDLE
⑦ Day & Night	COLOR
⑧ Others	

- ▶ ON : In contrasting lights, objects in the darker area also will show clearly in the picture.
- ▶ Off : BLC function is cancelled.

AGC

When the brightness of the image taken under dark light is under a certain level, the AGC (Automatic Gain Control) functions to define whether to control the Gain automatically or not.

Camera Setting	
① Focus	
② White Balance	ATW(O)
③ Exposure	
④ Back Light	OFF
⑤ AGC	MIDDLE
⑥ SSNR	MIDDLE
⑦ Day & Night	COLOR
⑧ Others	



Camera Setting	
① Focus	
② White Balance	ATW(O)
③ Exposure	
④ Back Light	OFF
⑤ AGC	OFF
⑥ SSNR	MIDDLE
⑦ Day & Night	COLOR
⑧ Others	

- ▶ Select one mode among High, Middle, Low or Off.

SSNR (Samsung Super Noise Reduction)

SSNR function reduces background noise under low light conditions differently in different modes. The noise reduction effect grows in Off, Low, Middle and High modes in order.

Camera Setting	
① Focus	
② White Balance	ATW(O)
③ Exposure	
④ Back Light	OFF
⑤ AGC	MIDDLE
⑥ SSNR	MIDDLE
⑦ Day & Night	COLOR
⑧ Others	



Camera Setting	
① Focus	
② White Balance	ATW(O)
③ Exposure	
④ Back Light	OFF
⑤ AGC	MIDDLE
⑥ SSNR	OFF
⑦ Day & Night	COLOR
⑧ Others	

- ▶ OFF : No noise reduction effect.
- ▶ LOW : Noise reduction effect is small but there is little afterimage.
- ▶ MIDDLE : Noise reduction effect is generally effective in this mode. Noise can be reduced properly and the afterimage is not strong.
- ▶ HIGH : Noise reduction effect is excellent but afterimage is also strong.



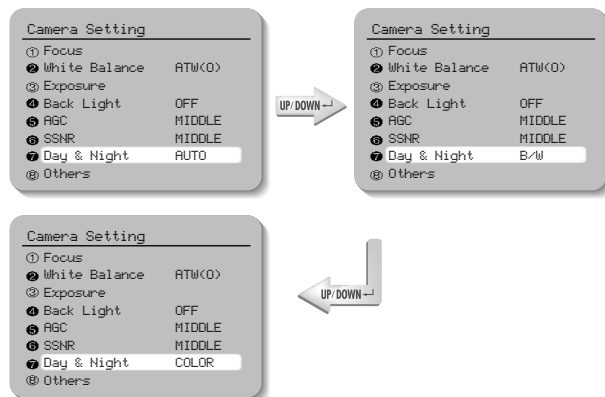
Notes

- When you select the AGC mode as "OFF", you cannot use the SSNR function.

Functional Description

Day & Night

The darkness level is detected automatically under low light conditions such as at night or under dark light to keep the screen bright and clear.

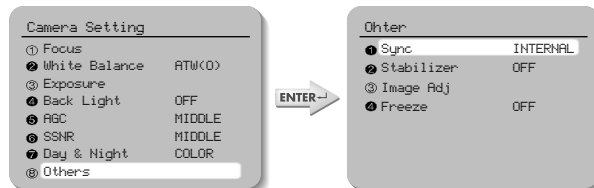


- ▶ **COLOR** : Output images are displayed in colour all the time. Burst signal size can be adjusted.
- ▶ **B/W** : Output images are displayed in black and white all the time. Burst signal can be kept or removed.
- ▶ **AUTO** : Under day condition, the mode is automatically changed into the COLOR mode to keep an optimum colour. At night, the mode is automatically changed into the B/W mode to distinguish dark images clearly.

Notes

- If the AGC is in OFF mode, the Auto mode cannot be used. Only COLOUR or B/W mode can be used.
- If the sunlight or halogen lamp is used in B/W mode, the focus may be blurred compared with the general illumination.

Others



- ① **Sync**: Internal Sync or Line Lock can be selected. Internal Sync is selected by default. Line Sync function can adjust the output phase of more than 1 unit without using sync signal generator. When the AC Line Lock is selected, the phases can be adjusted from 0 to 360 levels. Accordingly, the phase can be adjusted up to 360°.

- ▶ **Internal** : Internal synchronization
- ▶ **Line Lock** : Power line synchronization
- ▶ **Line Lock Phase** : The phase of line sync can be selected from 0° to 360°. Initial value is 225°.

- ② **Stabilizer** : Corrects camera shake.

Notes

- The Stabilizer may not function properly under the conditions described below:
 1. Darkness (little or no light) around the subject
 2. No contrast on the subject
 3. Camera shake speed that is too fast and might not be corrected
 4. Stabilizer is disabled while executing pan, tilt, zoom, or focus, or while displaying the camera settings menu.
 5. When Stabilizer is ON, part of the screen is ignored before the correction is made. This results in narrower angle of view and reduction in resolution.

Functional Description

③ **Image Adj.** : Clarity of the video signal and saturation of the color may be adjusted.

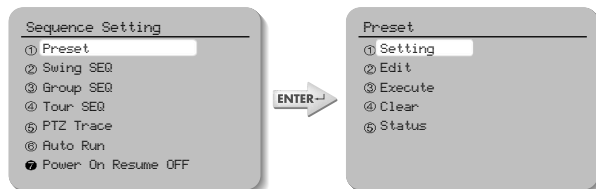
- ▶ Sharpness : The overall sharpness of the image can be adjusted.
- ▶ Colour : The overall colour density of the image can be adjusted.

④ **Freeze** : Moving image can be stopped and replayed.

- ▶ ON : Image can be frozen.
- ▶ OFF : Frozen image is released and the film is replayed.

2) Sequence Setting

• Sequence Setting Menu



① **Preset** : 13 items such as Pan/Tilt location, Zoom and Focus are selected among camera functions and they can be called for monitoring. Total 128 points can be preset.

- ▶ **Setting** : Select the Preset number for setup. Adjust Pan/Tilt/Zoom and press the Enter key to save the setting. If you want to change the 13 items such as Focus, Brightness, Iris and Scene Adj., use the Up/Down key to go to and select the item. If you don't want to change the 13 items, press the ESC key to go to the next Preset step.
- ▶ **Edit** : You can edit the 13 preset items such as Pan/Tilt location, Zoom and Focus, which are selected among camera functions.
- ▶ **Execute** : Select the Preset number for execution.

- ▶ **Clear** : Select the Preset number to delete for clearing.
- ▶ **Status** : The current Preset number setup is displayed.

• Motion Detection Setting

Select Motion Detection in the Preset Setting menu and then turn on the mode.

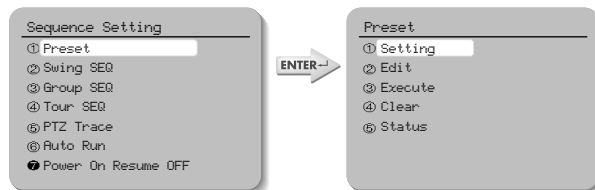


Notes

- When the illumination is shaking under direct lighting such as a fluorescent lamp, it may cause malfunction of the camera. MD function is not recommended under this condition.
- When brightness of objects fluctuates suddenly due to lighting of flashlights or headlights or the lamp going on/off, it may cause malfunction of the camera.
- The purpose of this security function is not to prevent accidents or crimes such as fire or burglary. Our company is not responsible for the injury or damage caused by the inadequate use of this function.

• Preset Menu Setting

1. Select the Preset item on the Sequence Setting Menu
2. Select the Setting item.



3. Select the Preset number.
4. Set up the Zoom and Focus.



Functional Description

5. To change the camera settings, select Edit from the upper menu first. Select the item to change, and then make the necessary adjustments.

Preset Edit [001]	
① PTZ	267/051/1X
② Focus Mode	Manual
③ Brightness	050
④ Iris	AUTO
⑤ Back Light	OFF
⑥ Day & Night	COLOR
⑦ Motion Det.	OFF
⑧ Scene Adj	

6. If you select the Scene Adj. item, such items as Shutter, AGC, SSNR, Sens-Up, White Balance and DIS can be set up differently in every Preset item.

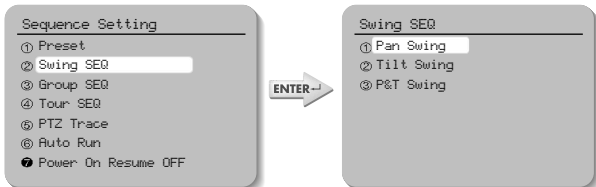
Scene Adj. [001]	
① Shutter	---
② AGC	MIDDLE
③ SSNR	MIDDLE
④ Sens-Up	AUTO
⑤ White Balance	ATW
⑥ Stabilizer	OFF



Notes

- In the White Balance setting of the individual Preset Scene Adj., the AWC selection is not available.

- ②Swing SEQ: Swing surveillance can be executed and set up and the data can be deleted.



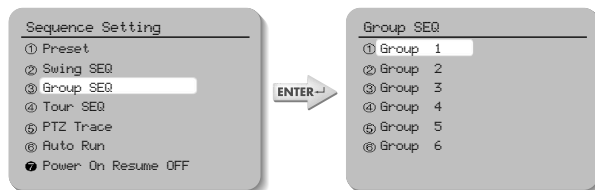
- ▶ Pan Swing : Swing surveillance for the Pan direction is executed and set up. Data is deleted.
- ▶ Tilt Swing : Swing surveillance for the Tilt direction is executed and set up. Data is deleted.
- ▶ P&T Swing : Swing surveillance both for the Pan and the Tilt directions are executed and set up simultaneously. Data is deleted.

* Setting : The Preset Position for Swing function is selected with the joystick and confirmed with the Execution key. SPD is the moving speed (001-240"/sec). DWL is the stop time (00-99 sec). Press the Execution key in the location with selection mark to finish the setting process.

* Execute : Swing surveillance is executed. Stop key designates this function.

* Clear : Data in the Swing function is deleted.

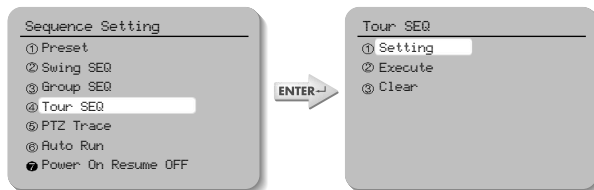
- ③Group SEQ: Sequence surveillance can be executed and set up and data can be deleted. Up to 6 groups can be registered.



- ▶ Setting : Preset position for swing is selected with the joystick and confirmed with the Execution key. SPD is the moving speed (001-240"/sec). DWL is the stop time (00-99 sec). Press the Execution key in the location with selection mark to finish the setting process.
- ▶ Execute : Swing surveillance can be executed. Stop key will stop this function.
- ▶ Clear : Swing data can be deleted.

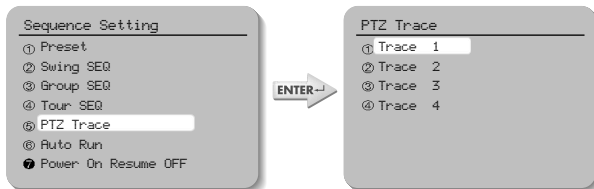
Functional Description

④ Tour : Group surveillance can be executed and set up and data can be deleted.



- ▶ Setting : The registered Group Sequence is selected with the joystick and confirmed with the Execution key. If the selected number is not registered, it cannot be input. Press the Execution key in the location with selection mark to finish the setting process.
- ▶ Execute : Group surveillance is executed.
- ▶ Clear : Group surveillance data are deleted.

⑤ PTZ Trace : Maximum 4 patterns of the manual operation paths (for Pan, Tilt, Zoom and Focus) are memorized and replayed.



- ▶ Replay : The manual operation paths are repeated and replayed. Stop key will stop the replay.
 - * If the operation range is limited using ①Pan Limit and ②Tilt Limit, please note that other operations beyond the limited operation range are not possible.
- ▶ Memorize: Manual operations for minimum 120 seconds after executing this function are memorized into the internal memory. Nevertheless, the memorizing time becomes different depending on the PTZ operation. OVER mark will finish this function.
 - * If the operation range is limited using ①Pan Limit and ②Tilt Limit, only the operations within the limited range are memorized.



Notes

- Press the OSD key to stop the internal memory to continue saving.

⑥ Auto Run: If there is no controller operation by the user for a certain time, the sequence operation designated by the user will be executed.

- ▶ Mode - • OFF : Auto Run will be cancelled.
 - Preset : Auto Run in the corresponding Preset number
 - Swing : Auto Run in the corresponding Swing mode
 - Group : Auto Run in the corresponding Group number
 - Tour : Auto Run in the corresponding Tour number
 - Trace : Auto Run in the corresponding Trace number
 - A. Pan : 360° Auto Run in Pan direction

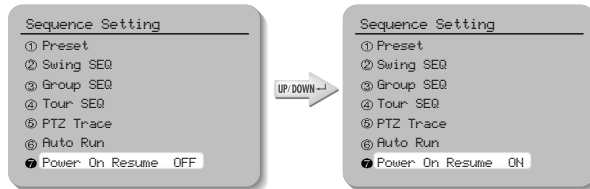
* Auto Pan Speed: Pan operation in the speed designated by the user

* Tilt Angle: The tilt angle set up by the user is kept.

- ▶ Time : Auto Run operation is executed after a certain time designated by the user.

*Time can be set up by the unit of 1-59 sec and 1-59 min.

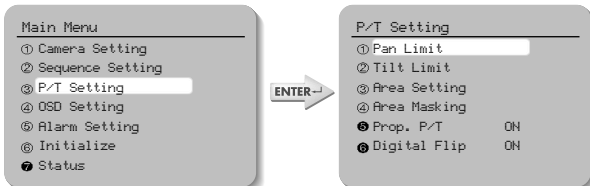
⑦ Power On Resume : When the power supply for the camera is stopped for some reason, such as electricity failure, and resumed, the Sequence Settings before the power off are restored.



Functional Description

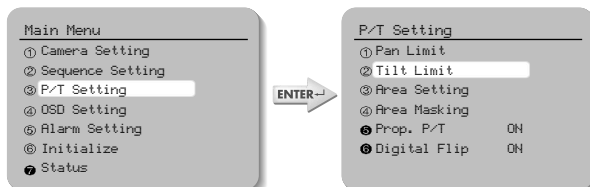
3) P/T Setting

① Pan Limit : The moving range in the Pan direction can be limited.



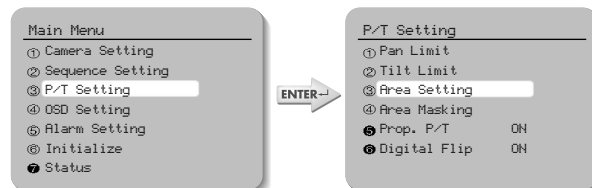
- ▶ Position : Moving range can be set up. Set the position from the left using the joystick and the Execution key. The stop position may change due to the initialization by such operation as power resumption depending on position setting. This does not mean it is out of order.
- ▶ On/Off : When this function is on, the limit is effective. Default setting is Off.

② Tilt Limit : Moving range in the tilt direction can be limited.



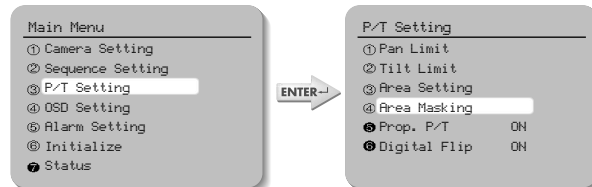
- ▶ Position : Moving range can be set up. Set the position from the top direction using the joystick and the Execution key. The stop position may change due to initialization by such operation as power resumption depending on position setting. This does not mean it is out of order.
- ▶ On/Off : The application of limitation will be determined. Default setting is Off.

③ Area Setting : Areas can be indicated. Areas can be designated up to 8.



- ▶ Area Name : Area name can be set up. Use the joystick and the Execution key to enter the area name. A maximum of 12 letters (English, Chinese, numbers) can be entered. When you finish inputting the name, adjust the position mark to "SET" using the joystick and press the Execution key. This is the end of Area Name setting.
- ▶ Area Position : Area range can be designated. Use the joystick and the Execution key to determine the position from the left. If the area range is overlapped, the smaller area number will indicate the overlapping part.
- ▶ On/Off : It can be determined whether or not to activate the area mark. The activation becomes effective as soon as the position moves from the current area to other areas. Set up the OSD Setting as ON. If it is in OFF mode, this function does not work. Default setting is Off.

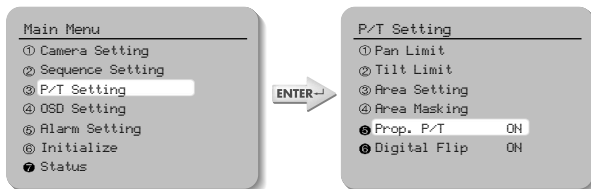
④ Area Masking : If you want to exclude some areas for surveillance, they can be turned into black. You can mask 4 parts of one screen (maximum 32 parts).



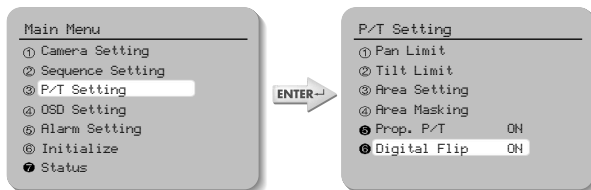
Functional Description

- Position : Use the joystick and the Execution key to determine the position for screen operation from the left.
- On/Off : Operation of screen area masking can be determined. Default setting is OFF.

- ⑤ Prop. P/T : Pan and Tilt speeds can be changed depending on zoom magnification. Tele will slow down the speed of Pan/Tilt and Wide will increase the Pan/Tilt speed. It will take about 15 seconds for 1 cycle in Tele mode and about 1.5 seconds in the Wide mode. Default setting is ON.

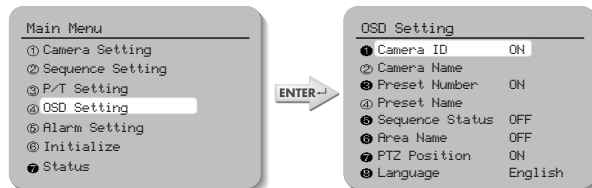


- ⑥ Digital Flip : When you operate the Tilt up to 90° limit using the joystick and keep it for a certain time, the image gets reversed automatically and the opposite Tilt area is seen. When you want to monitor the moving object under the camera, execute the Digital Flip function using the controller's joystick. You can observe the moving object without reversing of the screen.

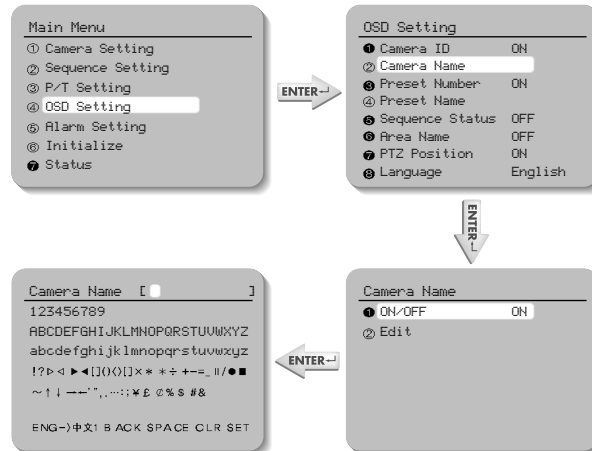


4) OSD Setting

- ① Camera ID (Default setting is ON.) : Camera ID indication is set up.



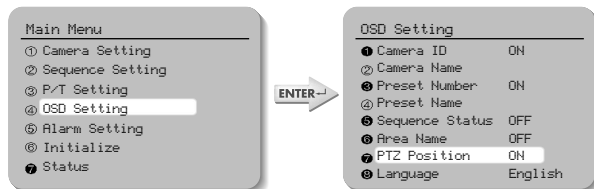
- ② Camera Name : Camera name is set up.



Functional Description

⑦ PTZ Position : Pan and Tilt position and Zoom magnification are displayed.

- PTZ positions are not displayed in the OFF mode. (Only manual operation can display them.)

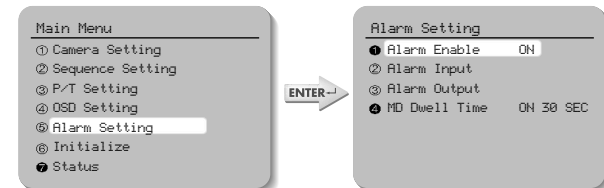


⑧ Language : The OSD can be displayed either in English (default setting) or in Chinese.



5) Alarm Setting

① Alarm Enable : It can be determined whether to enable the alarm setting.



▶ ON/OFF : Alarm is enabled in ON mode.

② Alarm Input : Alarm Input Mode/Priority/Method is set up.



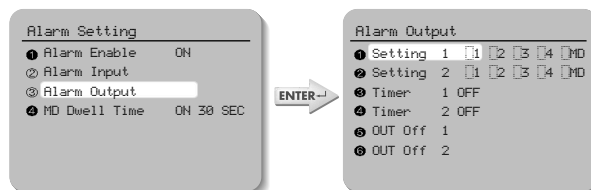
▶ NC/NO/OFF : NC/NO/OFF can be selected depending on the alarm sensor.

▶ 1 - 4 (Priority) : Priority for the 4 alarm inputs is set up. Response comes first from the alarm input of higher priority.

▶ Preset/Swing/Group/Tour/Trace/A.Pan:

Whether to enable the operation of Preset/Swing/Group/Tour/Trace/A.Pan by alarm input can be set up. When the alarm is input, it stays in the preset/Swing/Group/Tour/Trace/A.Pan position.

③ Alarm Out : One of the 2 Alarm Outs corresponds to each Alarm input.



▶ OUT1 SET/OUT2 SET : One of the 4 Alarm Inputs corresponds to the 2 Alarm Outputs.

▶ OUT1 TIME/OUT2 TIME : For the 2 Alarm Outputs, On/Off and the operation time can be set up in the units of second/minute/hour. (1-59 sec, 1-59 min, 1-59 hour)

Functional Description

▶ OUT1 OFF/OUT2 OFF : If you want to cancel the operating Alarm outputs at once, select the corresponding menu to cancel the operating Alarm.

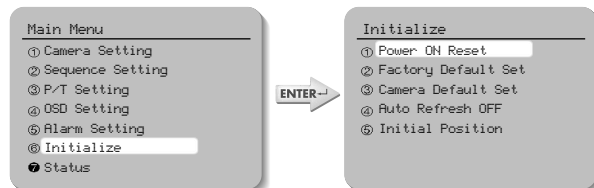
- ④ MD Dwell Time : When the Motion Detection function is on, the motion of intruders can be detected. When the motion is detected, the Alarm signal is displayed in the Alarm Output Terminal. For detailed settings of the Motion Detection for each Preset menu, see page 43 and 44.



▶ ON/OFF : It can be set up how long the operation will be kept when the motion is detected. (1-59 sec, 1-59 min)

6) Initialization Setting

- Initialization Menu



- ① Power On Reset : Camera is initialized into the original status of power input.
- ② Factory Default Settings : Camera is initialized into the factory default settings. Data including Preset is deleted. This function is used for initialization all settings.

③ Camera Default Settings: If only the camera module is replaced due to camera module failure, the new camera module can be set up with the settings of the old camera module.

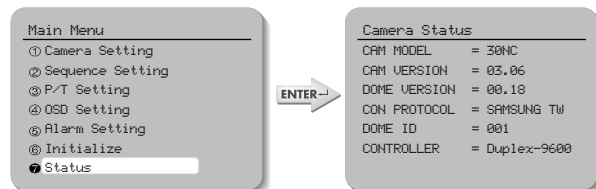
④ Auto Refresh : The electric circuit and the status of the equipment parts within the camera are optimized regularly. (The cycle can be set up.) If camera faces toward a certain source of light or if the settings cannot be kept because of the long time rotation filming of a certain area, the Auto Refresh function is used to maintain and re-set the existing camera settings. Default setting is OFF.

▶ OFF, 1-7 Days : This function is disabled in the OFF mode. 1-7 Days enables the Auto Refresh operation in the interval of the selected days. Auto Refresh takes less than 10 seconds. The message "Auto Refresh" disappears after finishing the operation.

⑤ Initial Position : If you want to set the default direction of the camera so that the camera faces that direction when the power is turned on, you can set up the desired Pan and Tilt for the camera.

7) Status

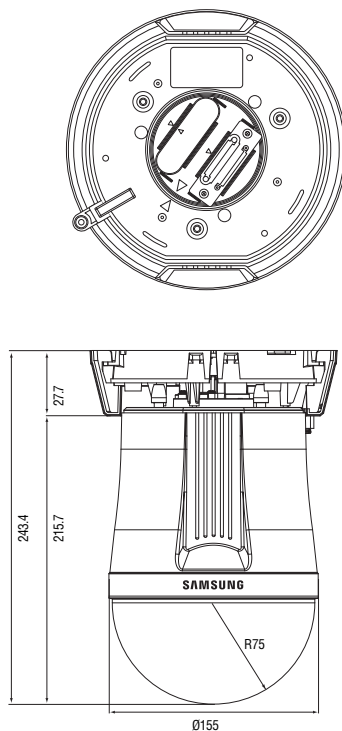
The status of dome camera setting is displayed.



Cam Model = 30NC	Camera Model
Cam Version = 03.06	Camera S/W Version
Dome Version = 00.01	Control Board S/W Version
Dome ID=001	Dome Camera ID
Controller=Duplex-9600	Communication Mode Setup

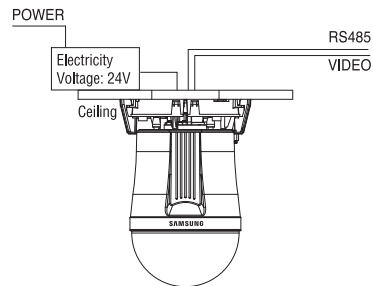
Product Structure and Installation

Product Structure

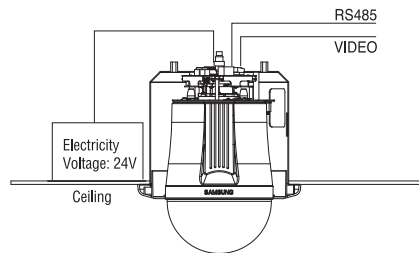


Installation

Mount for On-Ceiling Type (STB-330PC)



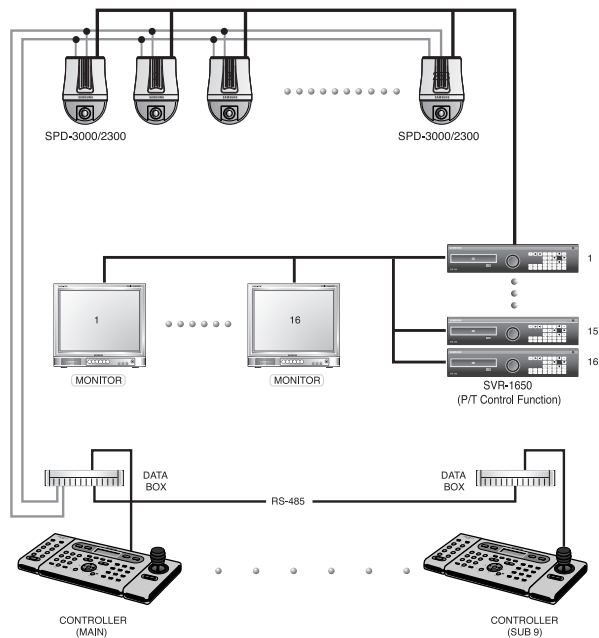
Case for In-Ceiling Type (STH-330PE)



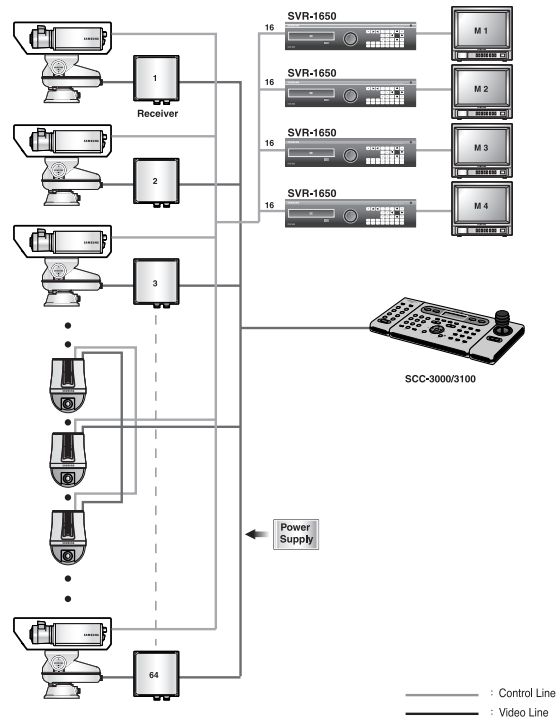
*Other Installations: The outdoor installation accessories, which are sold separately, can be applied in various ways. (See 25 and 26 page for the accessories on sale.)

Product Structure and Installation

Installation 1



Installation 2



Specifications

	SPD-3000	SPD-2300
Imaging device	1/4" Color Interline Transfer CCD. 410,000pixel	
TV	NTSC	
Total Number of Pixels	811(H) X 508(V)	
Valid Pixel	768(H) X 494(V)	
Horizontal Scan Frequency	15.734kHz	
Vertical Scan Frequency	59.94Hz	
Synchronization	Internal Sync/External Sync(AC Line Lock)	
Image Output	1.0p-p/75Ω	
S/N Ratio	Higher than 50dB (AGC OFF)	
Horizontal Resolution	520 TV Lines (Colour)/570 TV Lines(B/W)	
Minimum Light for Object	0.7Lux(Color), 0.1Lux(B/W)/(@50IRE), 0.0007Lux (Day & Night is On.)/(@50IRE)	
Electronic Shutter	Auto/Manual (1/60 - 1/120,000)	
Sens-Up	ON (x2 - x128 Fields) / OFF	
Day&Night	ICR(Filter Switching) ON/OFF	
Stabilizer	Camera Shake Correction: Stabilizer may be set to "On" or "Off"	
White Balance	ATW(Indoor/Outdoor Selection)/AWC/Manual (1,800K - 10,500K)	
Flickerless Adjustment	Fixed Shutter Speed (1/100)	
Iris	Auto/Manual (Iris Level Adjustment Mode)	
Gain Control	Low, Middle, High, Off	
OSD Display	ON/OFF	
Outline Correction	Adjustable Level	
Contact Point Distance	F3.3~99.0mm (30X Optical Zoom)	F3.84~88.4mm (23X Optical Zoom)
Digital Zoom	OFF, 2~10X Selection (Total 300X Zoom)	OFF, 2~10X Selection (Total 230X Zoom)
Maximum Aperture Rate	Light Angle 1: 1.6, Telescopic 1: 3.2	Light Angle 1: 1.6, Telescopic 1: 3.0
Coverage Angle	Wide: 58.0°(H) X 44.8°(V) Tele: 2.22°(H) X 1.68°(V)	Wide: 52.5°(H) X 40.3°(V) Tele: 2.36°(H) X 1.78°(V)
Proximity Distance	1.2m (Tele level)	
Horizontal Rotation Angle	360°	
Horizontal Rotation	Manual/Program	
Horizontal Rotation Speed	Manual: 0.5° ~ 120°/s(64 levels) Preset: 0.5° ~ 240°/s(64 levels)	
Horizontal Minimum Moving Angle	0.05°	

Accuracy of Horizontal Rotation Stop	0.30°
Vertical Rotation Angle	-4° ~ 184° (Digital Flip)
Vertical Rotation	Manual/Program
Vertical Rotation Speed	Manual: 0.5° ~ 120°/s(64 levels) Preset: 0.5° ~ 240°/s(64 levels)
Vertical Minimum Moving Angle	0.05°
Accuracy of Vertical Rotation Stop	0.30°
Preset Position	Max 128 points
Area Masking	Max 4 locations
Alarm	4 Alarm Inputs 2 Alarm Outputs (Relay: NC/NO/COM, 0.5A 125VAC, 2A 30VDC Max)
Operating Temperature	-10°C ~ +50°C
Operating Humidity	20% ~ 75%(Except for dew condensation)
Storage Temperature	-20°C ~ +60°C
Storage Humidity	20% ~ 95%(Except for dew condensation)
Power, Voltage	AC 24V±10%
Consumption Electricity	Standby 8 Watts, Operation 10 Watts
Dimension	Ø155 X 243.4mm
Weight	Less than 2.0kg
Installation Conditions	On-Ceiling Mount: STB-330PC Indoor: Indoor Housing (STH-330PI), Indoor Insertion Type Housing (STH-330PE) Outdoor: Outdoor Housing (STH-330PO) Wall Installation Mount: STB-270PW Ceiling Installation Mount: STB-496PP

* The product design and dimensions may change without previous notice for improvement of performance.

- The copyright of this manual belongs to Samsung Techwin Co. Ltd.
- Parts or the whole of this manual cannot be reproduced or transmitted by any electric, mechanic or audio method without the authorized written approval of Samsung Techwin.
- The contents of this manual may be changed for an improvement of functions.

SAMSUNG

Detección de imagen de
alta precisión **30X**



Cámara Dome PTZ SPD-3000/2300 Manual de Uso

Gracias por comprar una cámara CCD de Samsung.
Antes de intentar conectar o utilizar este producto, lea atentamente estas
instrucciones y guarde este manual para futura referencia.

ESPAÑOL



El relámpago con símbolo de flecha dentro de un triángulo equilátero alerta al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" no aislado dentro de la envoltura del producto que podría tener magnitud suficiente como para constituir riesgo de descarga eléctrica.



importantes de funcionamiento y mantenimiento (servicio) en la literatura que acompaña a la aplicación.

INFORMACIÓN-Este equipo ha sido probado y se ha certificado como compatible con los límites para dispositivos digitales de Clase B conforme al apartado 15 de las Normas FCC. Dichos límites están diseñados para facilitar una protección razonable frente a interferencias dañinas si el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, emplea y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala conforme a las instrucciones, puede causar interferencias dañinas a las comunicaciones por radio. El uso de este equipo en una zona residencial puede provocar interferencias dañinas en cuyo caso los usuarios deberán corregir las interferencias por su cuenta.

AVISO-Los cambios o modificaciones que no hayan sido expresamente aprobados por el fabricante pueden anular el derecho del usuario a utilizar el equipo.

PRECAUCIÓN-Para evitar descargas eléctricas y el riesgo de incendios:

- ◆ NO utilice fuentes de alimentación distintas de las especificadas.
- ◆ NO exponga el aparato a la lluvia o humedad.

La instalación deberá ser realizada por una persona de mantenimiento debidamente formada y deberá cumplir todas las normas locales.

Características

Lente Zoom 30X/23X con Función Autoenfoco

El Zoom 30X/23X al tener función Autoenfoco aumenta la imagen hasta 240 veces cuando se usa con la función de Zoom digital 10X.

Varias Vigilancias Automáticas

*Programación Individual Modos de Seguridad.
13 funciones de ajuste de cámara pueden ser guardadas independientemente en cada menú de Programación para proporcionar imágenes óptimas.

*Varios Protocolos
Soporta ocho diferentes protocolos de marcas: Samsung Techwin, Pelco, Samsung Electronics, Panasonic and Vicon.

*Localización PTZ
4 modelos accionados con la palanca de mando pueden ser guardados y repetidos por los usuarios.

*AUTO Movimiento
Panorámica o Inclinación accionadas en secuencia entre dos posiciones designadas.

*Búsqueda de Grupo
Un máximo de 128 posiciones de Programación se recorren en orden.

*Búsqueda de Recorrido
Un máximo de 6 funciones de búsqueda de grupo se recorren en orden.

Smart P/T

Incluso cuando el Zoom en función está On (encendido) para la panorámica y la función de corrección de velocidad de inclinación se unen a la posición del zoom, un buen manejo manual es posible.

Día y Noche

Las funciones Día y Noche de ICR (Supresión de Reducción de Filtro IR) y la función de Aumento Automático de la Seguridad pueden lograr imágenes óptimas durante el día y la noche.

*La función de Aumento Automático de la Seguridad mejora la sensibilidad del CCD aumentando el tiempo de exposición usando electricidad.

*La función Día y Noche permite a los usuarios elegir y ajustar las imágenes en color y blanco y negro dependiendo del nivel de luz.

OSD (Visualización en pantalla)

Objetos tales como el ID de la cámara, Nombre de la cámara, Nombre de programación, Nombre de la zona y estado de la cámara son visualizados en el monitor. Las funciones de la cámara pueden ser establecidas en el menú OSD de la pantalla.

128 Posiciones de Programación

Un máximo de 128 posiciones de programación pueden ser establecidas. Esta función le permite al usuario establecer el lugar de observación en cualquier momento.

Flip Digital

Cuando quieres observar el objeto en movimiento bajo la cámara, puedes ejecutar el Flip digital usando el joystick del controlador. El objeto en movimiento puede ser monitorizado sin invertir la pantalla.

Área Protectora

Para protección de la intimidad, se pueden ocultar un máximo de 4 zonas junto con las zonas vigiladas evitando así que sean visualizadas en la pantalla.



Samsung Techwin cuida el medio ambiente en todas las etapas de fabricación del producto para conservar el planeta y está emprendiendo varias acciones para ofrecer a los clientes productos más ecológicos. La marca Eco representa la voluntad de Samsung Techwin de crear productos ecológicos e indica que el producto cumple la directiva EU RoHS.

Advertencias y precauciones

Si tiene alguna duda en relación con el producto, póngase en contacto con su distribuidor. Tenga en cuenta que el coste de la utilización de equipos, como una escalera elevada, será cubierto por el cliente.

Warning/Attention/Special Mark Messages



No seguir las recomendaciones aquí descritas podría conllevar la pérdida material y/o lesiones personales graves, o hasta la muerte.



No se permite.



No desmontar.



Asegurese de conservar esto.



Español

Eliminación correcta de este producto (material eléctrico y electrónico de desecho)

(Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)

La presencia de esta marca en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe este producto de otros tipos de residuos y recíclalo correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales.

Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto, o con las autoridades locales pertinentes, para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto no debe eliminarse mezclado con otros residuos comerciales.

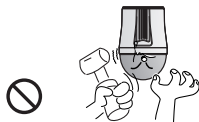
Tabla de contenidos

Precauciones de Seguridad	8	Descripción funcional	30
Nombre de las partes y funciones	10	■ Organización Menú OSD	30
■ Cuerpo	10	■ Ajustes del Menú de Uso Cámara Domo	34
■ Soporte de la cámara	11	1. Camera Setting	34
■ Conexión del soporte de la cámara	12	2. Sequence Setting	43
■ Ajuste inicial del soporte de la cámara	13	3. P/T Setting	49
Accesorios	22	4. OSD Setting	52
Instalación	23	5. Alarm Setting	56
		6. Initialize	58
		7. Status	59
		Estructura e Instalación del Producto	60
		Especificaciones	64



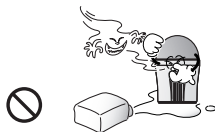
Precauciones de Seguridad

No se recomienda su instalación por parte de personas no cualificadas.



Este producto tiene que ser instalado por técnicos experimentados y especializados. Una instalación personal y no cualificada puede causar fuego o descarga eléctrica. Contacte con el proveedor para su instalación.

No instalar el producto bajo condiciones de humedad o cerca de gases inflamables o explosivos.



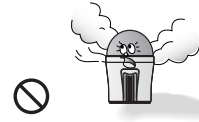
Puede causar avería, descarga eléctrica o fuego.

No manipular la toma de corriente con las manos húmedas.



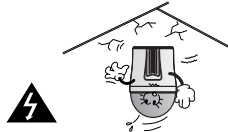
Puede causar descarga eléctrica.

En caso de olores no usuales o humo procedente de la cámara, dejar de usar el producto.



Puede causar fuego.

Instalar el producto en un lugar lo suficientemente fuerte como para sostenerlo.



El producto puede caer.

No desmontar o introducir objetos extraños.



Puede causar descarga eléctrica o avería.

No instalar el producto en ambientes demasiado fríos o demasiado calientes.



No usar la cámara bajo temperaturas extremas (inferior a -10° o superior a 50°). Puede causar mala calidad de imagen o avería. Tener especial cuidado y proporcionar ventilación cuando se maneje la cámara bajo temperaturas altas.

Nunca deje caer la cámara ni la exponga a golpes o vibraciones fuertes.



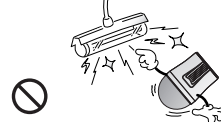
Puede causar avería.

No tocar el cristal frontal de la cámara.



Esta es la parte más importante de la cámara. Tenga especial cuidado en no marcarla con huellas dactilares.

No instalar la cámara en ambientes de alumbrado intermitente.



No instalar la cámara bajo ambientes de iluminación gravemente cambiantes tales como lámparas fluorescentes. Puede dar lugar a que la cámara trabaje incorrectamente.

No enfoque la cámara hacia el sol u otra fuente de luz fuerte.



Puede causar daños fatales en el mecanismo CCD o en circuitos internos.

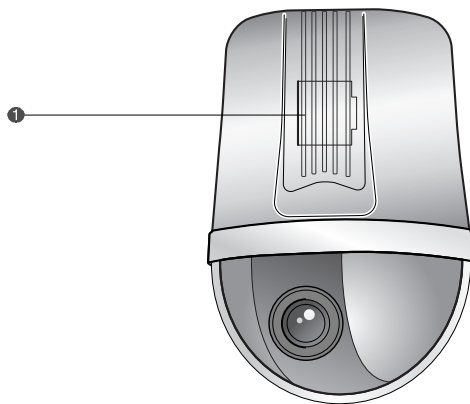
No instalar la cámara cuando pueda ser expuesta a lluvia, agua o vertidos.



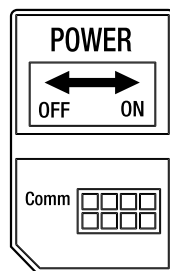
Si la cámara se humedece, puede resultar averiada.

Nombre de las partes y funciones

Cuerpo

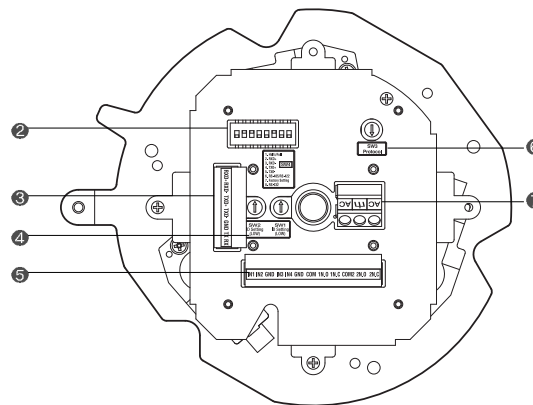


- 1 Interruptor de Energía**
Energía ON/OFF (Encendida/Apagada)
(Programación de fábrica: OFF) (Apagada)



<Figura: Etiqueta de la Puerta de Entrada>

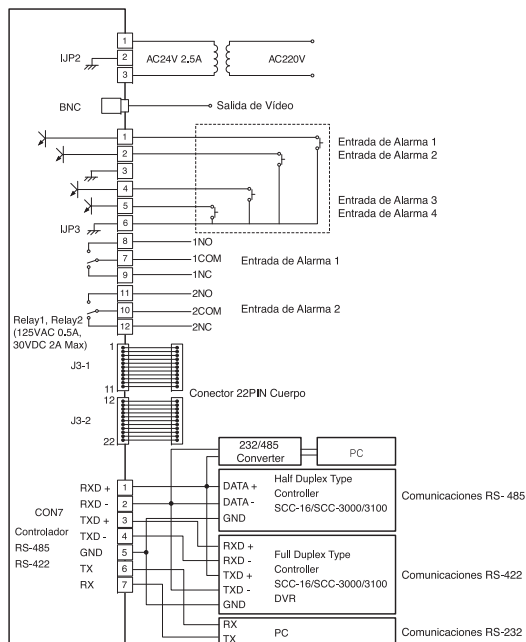
Soporte de la cámara



- 2 Encender Interruptor de establecimiento**
1. Medio/Lleno 2.3.4.5 RS-485/422 6.RS-485/422 Comunicación
7. Ajuste de fábrica 8. RS-232
- 3 Entrada de Controlador de Conexión**
1. RXD+ 2. RXD- 3. TXD+ 4. TXD- 5. GND 6. TX 7. RX
- 4 Interruptor de Establecimiento de ID**
- 5 Entrada conexión de alarma**
1. IN1 2. IN2 3. GND 4. IN3 5. IN4 6. GND
7. COM1 8. 1N.O 9. 1N.C 10. COM2 11. 2N.O 12. 2N.C
- 6 Interruptor de Selección de Protocolo**
- 7 Entrada AC 24V**

Nombre de las partes y funciones

Conexión del Soporte de la cámara



Nota

- Para controlar la cámara Speed Dome mediante ordenador personal, deberá usar un programa exclusivo.

Ajustes Iniciales del Soporte de la Cámara

Ajuste de protocolo de comunicaciones

Usar el SW3 del soporte de instalación para ajustar el protocolo de comunicaciones.

SW3	Protocol	Baud Rate(BPS)
0	Samsung	9,600
1	Samsung	19,200
2	Pelco-D	2,400
3	Pelco-D	4,800
4	Pelco-D	9,600
5	Pelco-P	4,800
6	Pelco-P	9,600
7	Samsung Elec.	9,600
8	Samsung Elec.	19,200
9	Panasonic	9,600
A	Panasonic	19,200
B	Vicon	4,800
C	Vicon	9,600
D	Honeywell	9,600
E	AD	4,800
F	Bosch	9,600



Nota

- Si la cámara Speed Dome se controla mediante el controlador Panasonic y Vicon, por favor póngase en contacto con los departamentos técnico y de atención del cliente de nuestra compañía.
- Ajuste de la Cámara (When con AD protocolo)
 - El protocolo AD sólo es válido para RS-422.
 - En relación con la compatibilidad del controlador
 1. Mostrar el texto en pantalla de la cámara : 3 + Auxiliary ON
 2. Salir del texto en pantalla de la cámara : 3 + Auxiliary OFF
 3. ENTRE - IRIS abierto
 4. ESC - IRIS cierre
- Vea por favor nuestro homepage para los detalles en el protocolo.

Nombre de las partes y funciones

I Ajuste de Velocidad basado en el modelo DVR (Soporte cámara)

Si la velocidad de la cámara como no es controlada por la cámara sino por un DVR, establezca la velocidad de comunicación en base a los modelos DVR como sigue:

Protocolo Modelo DVR	Samsung	Pelco	Samsung Elec.
SVR-430	9600,19200	9600	19,200,38,400
SVR-440	9600,19200	4800, 9600	19,200,38,400
SVR-1630	9600,19200	2400,4800,9600	19,200,38,400
SVR-1650	9600,19200	2400,4800,9600	19200,38,400



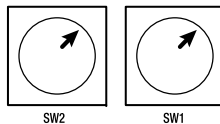
Nota

- Una velocidad alta puede reducir la estabilidad. Dependiendo de la versión del bloque de programa informático, puede que no se tolere la función de Control. Usar esta función tras la instalación de la versión final.

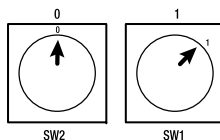
Ajuste de ID de Cámara (Soporte Cámara)

Ajuste la ID de la cámara usando dos interruptores giratorios (SW1 y SW2).

SW1 es el interruptor de nivel superior y SW2 es el interruptor de nivel inferior.



Ej.: Si la ID de la cámara es 1, establecer el número de ID como sigue:



Ajuste del Interruptor de ID de Cámara (Soporte Cámara)

ID Cámara	SW2	SW1	Comentarios
ID = 0	0	0	N/A
ID = 1	0	1	
ID = 2	0	2	
ID = 3	0	3	
ID = 4	0	4	
ID = 5	0	5	
ID = 6	0	6	
ID = 7	0	7	
ID = 8	0	8	
ID = 9	0	9	
ID = 10	0	A	
ID = 11	0	B	
ID = 12	0	C	
ID = 13	0	D	
ID = 14	0	E	
ID = 15	0	F	
ID = 16	1	0	
ID = 17	1	1	
ID = 18	1	2	
ID = 19	1	3	
ID = 20	1	4	
ID = 21	1	5	
ID = 22	1	6	
ID = 23	1	7	
ID = 24	1	8	
ID = 25	1	9	
ID = 26	1	A	
ID = 27	1	B	
ID = 28	1	C	
ID = 29	1	D	
ID = 30	1	E	
ID = 31	1	F	
ID = 32	2	0	
ID = 33	2	1	
ID = 34	2	2	
ID = 35	2	3	
ID = 36	2	4	
ID = 37	2	5	
ID = 38	2	6	
ID = 39	2	7	
ID = 40	2	8	
ID = 41	2	9	
ID = 42	2	A	
ID = 43	2	B	
ID = 44	2	C	
ID = 45	2	D	
ID = 46	2	E	
ID = 47	2	F	

ID Cámara	SW2	SW1	Comentarios
ID = 48	3	0	
ID = 49	3	1	
ID = 50	3	2	
ID = 51	3	3	
ID = 52	3	4	
ID = 53	3	5	
ID = 54	3	6	
ID = 55	3	7	
ID = 56	3	8	
ID = 57	3	9	
ID = 58	3	A	
ID = 59	3	B	
ID = 60	3	C	
ID = 61	3	D	
ID = 62	3	E	
ID = 63	3	F	
ID = 64	4	0	
ID = 65	4	1	
ID = 66	4	2	
ID = 67	4	3	
ID = 68	4	4	
ID = 69	4	5	
ID = 70	4	6	
ID = 71	4	7	
ID = 72	4	8	
ID = 73	4	9	
ID = 74	4	A	
ID = 75	4	B	
ID = 76	4	C	
ID = 77	4	D	
ID = 78	4	E	
ID = 79	4	F	
ID = 80	5	0	
ID = 81	5	1	
ID = 82	5	2	
ID = 83	5	3	
ID = 84	5	4	
ID = 85	5	5	
ID = 86	5	6	
ID = 87	5	7	
ID = 88	5	8	
ID = 89	5	9	
ID = 90	5	A	
ID = 91	5	B	
ID = 92	5	C	
ID = 93	5	D	
ID = 94	5	E	
ID = 95	5	F	

Nombre de las partes y funciones

ID Cámara	SW2	SW1	Comentarios
ID = 96	6	0	
ID = 97	6	1	
ID = 98	6	2	
ID = 99	6	3	
ID = 100	6	4	
ID = 101	6	5	
ID = 102	6	6	
ID = 103	6	7	
ID = 104	6	8	
ID = 105	6	9	
ID = 106	6	A	
ID = 107	6	B	
ID = 108	6	C	
ID = 109	6	D	
ID = 110	6	E	
ID = 111	6	F	
ID = 112	7	0	
ID = 113	7	1	
ID = 114	7	2	
ID = 115	7	3	
ID = 116	7	4	
ID = 117	7	5	
ID = 118	7	6	
ID = 119	7	7	
ID = 120	7	8	
ID = 121	7	9	
ID = 122	7	A	
ID = 123	7	B	
ID = 124	7	C	
ID = 125	7	D	
ID = 126	7	E	
ID = 127	7	F	
ID = 128	8	0	
ID = 129	8	1	
ID = 130	8	2	
ID = 131	8	3	
ID = 132	8	4	
ID = 133	8	5	
ID = 134	8	6	
ID = 135	8	7	
ID = 136	8	8	
ID = 137	8	9	
ID = 138	8	A	
ID = 139	8	B	
ID = 140	8	C	
ID = 141	8	D	
ID = 142	8	E	
ID = 143	8	F	
ID = 144	9	0	
ID = 145	9	1	

ID Cámara	SW2	SW1	Comentarios
ID = 146	9	2	
ID = 147	9	3	
ID = 148	9	4	
ID = 149	9	5	
ID = 150	9	6	
ID = 151	9	7	
ID = 152	9	8	
ID = 153	9	9	
ID = 154	9	A	
ID = 155	9	B	
ID = 156	9	C	
ID = 157	9	D	
ID = 158	9	E	
ID = 159	9	F	
ID = 160	A	0	N/A
ID = 161	A	1	
ID = 162	A	2	
ID = 163	A	3	
ID = 164	A	4	
ID = 165	A	5	
ID = 166	A	6	
ID = 167	A	7	
ID = 168	A	8	
ID = 169	A	9	
ID = 170	A	A	
ID = 171	A	B	
ID = 172	A	C	
ID = 173	A	D	
ID = 174	A	E	
ID = 175	A	F	N/A
ID = 176	B	0	
ID = 177	B	1	
ID = 178	B	2	
ID = 179	B	3	
ID = 180	B	4	
ID = 181	B	5	
ID = 182	B	6	
ID = 183	B	7	
ID = 184	B	8	
ID = 185	B	9	
ID = 186	B	A	
ID = 187	B	B	
ID = 188	B	C	
ID = 189	B	D	
ID = 190	B	E	
ID = 191	B	F	
ID = 192	C	0	
ID = 193	C	1	
ID = 194	C	2	
ID = 195	C	3	

ID Cámara	SW2	SW1	Comentarios
ID = 196	C	4	
ID = 197	C	5	
ID = 198	C	6	
ID = 199	C	7	
ID = 200	C	8	
ID = 201	C	9	
ID = 202	C	A	
ID = 203	C	B	
ID = 204	C	C	
ID = 205	C	D	
ID = 206	C	E	
ID = 207	C	F	
ID = 208	D	0	
ID = 209	D	1	
ID = 210	D	2	
ID = 211	D	3	
ID = 212	D	4	
ID = 213	D	5	
ID = 214	D	6	
ID = 215	D	7	
ID = 216	D	8	
ID = 217	D	9	
ID = 218	D	A	
ID = 219	D	B	
ID = 220	D	C	
ID = 221	D	D	
ID = 222	D	E	
ID = 223	D	F	
ID = 224	E	0	
ID = 225	E	1	
ID = 226	E	2	
ID = 227	E	3	
ID = 228	E	4	
ID = 229	E	5	
ID = 230	E	6	
ID = 231	E	7	
ID = 232	E	8	
ID = 233	E	9	
ID = 234	E	A	
ID = 235	E	B	
ID = 236	E	C	
ID = 237	E	D	
ID = 238	E	E	
ID = 239	E	F	
ID = 240	F	0	
ID = 241	F	1	
ID = 242	F	2	
ID = 243	F	3	
ID = 244	F	4	
ID = 245	F	5	

ID Cámara	SW2	SW1	Comentarios
ID = 246	F	6	
ID = 247	F	7	
ID = 248	F	8	
ID = 249	F	9	
ID = 250	F	A	
ID = 251	F	B	
ID = 252	F	C	
ID = 253	F	D	
ID = 254	F	E	
ID = 255	F	F	



Nota

- Las tres siguientes ID de Cámara no pueden ser usadas.

Nombre de las partes y funciones

Las tres siguientes ID de Cámara no pueden ser usadas.

ID Cámara	R-SW2	R-SW1
ID = 0	0	0
ID = 160	A	0
ID = 175	A	F

Ajuste de Modo de Transmisión (Soporte Cámara)

Ajuste el modo de transmisión usando el On/Off (Encendido Apagado) del interruptor de Sondeo. 1.



	Función	ON	OFF
SW3- #1	Modo de Selección de Transmisión	Full Duplex (DVR)	Half Duplex (SCC-16/SCC-3000/3100)

Nota

- Ajuste de fábrica: OFF (Apagado)

Ajuste RS-485/RS-422A Interrupción (Soporte Cámara)

Ajustar la interrupción usando el ON/OFF de 2, 3, 4, 5 del interruptor de sondeo 3.

Localización de la conexión de Cámara	SW3- #2	SW3- #3	SW3- #4	SW3- #5
Terminación de la trayectoria más larga	ON	ON	ON	ON
En el Trayecto	OFF	OFF	OFF	OFF

Nota

- Ajuste de fábrica: OFF

Ajuste de Método de Comunicación(Soporte Cámara)

	Función	ON	OFF
SW3- #6	Aumento de Fábrica	RS-422	RS-485

Nota

- Ajuste de fábrica: OFF

Ajuste para la composición de fábrica (Soporte Cámara)

	Función	ON	OFF
SW3- #7	Disparador de Fábrica	Siempre OFF	

Nota

- Ajuste de fábrica: OFF

Ajuste de comunicación con el PC (Soporte Cámara): Para reserva

	Función	ON	OFF
SW3- #8	Comunicación con el PC	RS-232	RS-485/422

Nota

- Ajuste de fábrica: OFF

Nombre de las partes y funciones

Controlador de Conexión con la terminal (Soporte Cámara)

	Nombre	Objetivo
SW3 - #1	RXD+	Controlador Conexión Línea de Datos
SW3 - #2	RXD+	Controlador Conexión Línea de Datos
SW3 - #3	TXD+	Controlador Conexión Línea de Datos
SW3 - #4	TXD+	Controlador Conexión Línea de Datos
SW3 - #5	GND	GND
SW3 - #6	TX	Para Comunicación RS-232
SW3 - #7	RX	Para Comunicación RS-232

Terminal de Conexión de Alarma (Soporte Cámara)

	Nombre	Objetivo
SW3 - #1	IN1	Sensor de entrada de alarma conexión terminal 1
SW3 - #2	IN2	Sensor de entrada de alarma conexión terminal 2
SW3 - #3	GND	GND
SW3 - #4	IN3	Sensor de entrada de alarma conexión terminal 1
SW3 - #5	IN4	Sensor de entrada de alarma conexión terminal 1
SW3 - #6	GND	GND
SW3 - #7	COM1	Salida de Alarma 1 Común
SW3 - #8	1N.O	Salida de Alarma 1 (para apertura normal)
SW3 - #9	1N.C	Salida de Alarma 1 (para cierre normal)
SW3 - #10	COM2	Salida de Alarma 2
SW3 - #11	2N.O	Salida de Alarma 2 (NO) Salida de Auxiliar 1 (NO)
SW3 - #12	2N.C	Salida de Alarma 2 (NC) Salida de Auxiliar 1 (NC)



Nota

- La salida auxiliar que corresponde a la salida de alarma sólo es válida en el protocolo AD.

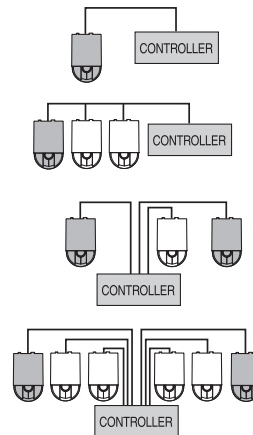
Ajuste de Resistencia de Interrupción

Con el objetivo de prevenir una reducción de la señal, la resistencia de finalización de dos unidades finales, las cuales son las diferentes trayectorias para la cámara y el controlador que han de ser conectadas en la interface RS 485, deberían ser conectadas.

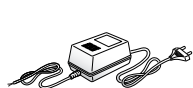
Como la resistencia de interrupción se construye en la cámara, el hacer la resistencia de interrupción válida o inválida se selecciona en el interruptor DIP. Ver el siguiente diagrama de conexión para determinar a qué mecanismo será conectada la terminación de resistencia..

Establecer la resistencia de terminación en los productos oscuros.

La distancia de instalación del producto para la resistencia de interrupción debería de ser menor de 1.2Km. (Longitud máxima de cable de 1.2Km según los estándares RS- 485.)



Accesorios



Adaptador AC24V, Máximo 2,5A)



Manual de Uso



Soporte Cámara



3 Clavijas para sujetar el soporte de la cámara



1 Clavija para sujetar el cable

Bloqueo de la terminal para la conexión del controlador(7Pin)

Bloqueo de la terminal para la conexión de la alarma(12Pin)



Cables

Productos vendidos separadamente

Los siguientes productos se venden por separado.

Artículo	Modelo	Descripción
Soporte Limitado	STB-330PC	Montado en la superficie límite/ superior
Controlador de cámara	SCC-16	Control Panorámica/ Inclinación/ Foco, OSD, Ajuste de varias funciones.
Controlador de cámara	SCC-3000/3100	Control de Panorámica/ Inclinación/ foco, OSD, ajuste de varias funciones
Cubierta para interiores	STH-330PI	Cubierta para instalación interior
Insertión interior de cubierta	STH-330PI	Instalación mediante la inserción de la cámara en la cubierta interior.
Cubierta exterior	STH-330PI	Salida DC 12V (incluido calentador y ventilador)
Montaje de pared tipo	STB-270PW	Sujeción a la pared.
Montaje de cubierta tipo	STB-496PP	Sujeción a la cubierta.



Nota

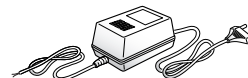
- Ver páginas 25 y 26 para imágenes del producto.

Preparación del cable

Para instalar y usar el SPD-3000/2300, deberían ser usados los siguientes cables.

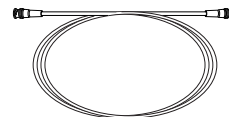
- Cable Adaptador de Energía

El cable conectado a la terminal de entrada de energía de SPD-3000/2300 se muestra a continuación, con un voltaje valorado de AC24V 2.5A



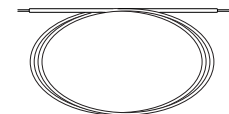
- Cable de Vídeo

El cable conectado a la terminal de salida del vídeo y al monitor de SPD-3000 /2300 es el cable BNC que se muestra a continuación.



- Cable de comunicaciones RS-485

El cable conectado al controlador SPD-3000/2300 para comunicación RS-485 /422 se muestra a continuación.



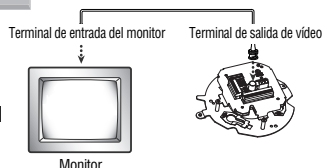
Nota

- El cable del vídeo y el cable de comunicación RS-485/422 no están incluidos en el paquete de este producto

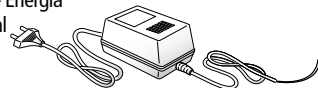
Instalación

Conexión del cable

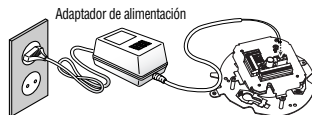
1. Primero, conectar una punta del cable del video BNC a la terminal de salida del video.
2. Después conectar el otro extremo del conector a la terminal de entrada de video en el monitor.



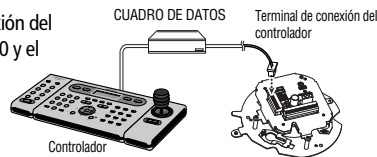
3. Después, conectar el cable adaptador de energía. Usar un conductor (-) para atornillar una parte del Adaptador de Energía consistente en dos líneas a la terminal de entrada del soporte de la cámara.



4. Conectar el enchufe del Adaptador de Corriente a la Salida de Energía.



5. Conectar la terminal de conexión del controlador de SPD-3000/2300 y el controlador externo.



Instalación de SPD-3000/2300

• Precauciones de Instalación

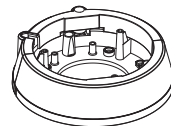
- Comprobar el lugar de instalación. Éste debe de ser lo suficientemente fuerte como para soportar 4 veces el peso total del producto incluidos la cámara de velocidad domo (SPD-3000/2300) y la estructura de instalación.
- Instalar la cámara en un lugar que tenga más de 500 Mm. de espacio encima de la placa de cubierta.
- Instalar el soporte de la cámara usando la guía de instalación suministrada, tornillos y cable de sujeción.
- Existe el riesgo de que la cámara se caiga durante la instalación. Prevenir la caída usando el cable de sujeción mientras se instala la cámara. Además, no debe ser permitido el acceso al lugar de otras personas mientras se realiza la instalación.

• Accesorios vendidos por separado

Use los siguientes accesorios que se venden por separado para una idónea instalación dependiendo de los lugares de instalación.

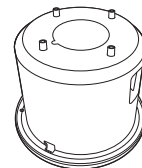
1) Montaje Instalación en el techo(STB-330PC)

Este montaje es para instalar la cámara en el techo.



2) Inserción de cubierta interior (STH-330PE)

La cubierta es utilizada para fijar la cámara de velocidad domo al techo para su instalación.



Instalación

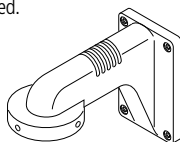
3) Cubierta Interior y Exterior (STH-330PI, STH-330PO)

Esta cubierta se usa para instalar la Cámara velocidad domo en el techo o pared interior o exterior. (Para el tipo interior, se excluyen el ventilador y calentador)



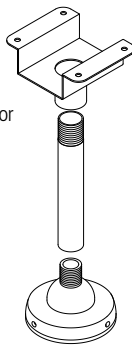
4) Montaje Tipo Pared (STB-270PW)

Este artículo se utiliza para instalar la cubierta interior o exterior para la cámara velocidad domo en la pared.



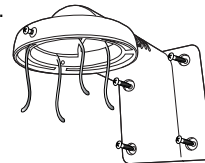
5) Montaje Tipo Techo (STB-270PW)

Este artículo se utiliza para instalar la cubierta interior o exterior para la cámara de velocidad domo en un techo en concreto.

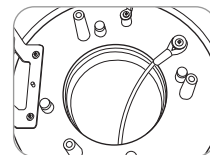
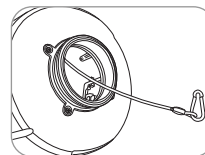


Instalación de la Cámara (Cubierta Exterior)

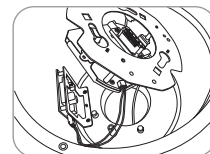
1. Sujetar el montaje de la cubierta en el techo.



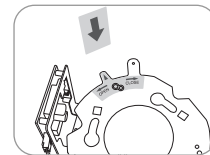
2. Sacar fuera de la cubierta el cable de seguridad sujeto a la cubierta exterior.



3. Conectar el cable PBC ventilador calentador dentro de la cubierta al conector del soporte de la cámara.

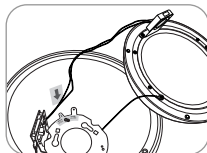


4. Unir el símbolo de flecha marcado en el soporte de la cámara a la flecha marcada dentro de la cubierta y después instalar el soporte de la cámara en la cubierta.



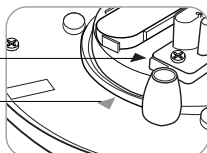
Instalación

5. Conectar los cables del ventilador y calefactor dentro de la cubierta al calentador ventilador PCB.

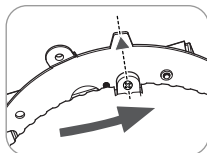


6. Ajustar y poner las flechas marcadas en el fondo del cuerpo de la cámara una enfrente de la otra.

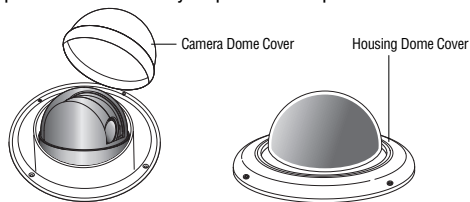
an arrow



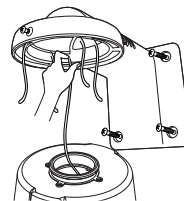
7. Inserta la cámara en la cubierta uniendo la clavija de instalación en el fondo de la cámara y la flecha dentro de la cubierta, y después sujetar la cámara introduciéndola en el hueco de sujeción, girar el tornillo en el sentido de las agujas del reloj para apretar.



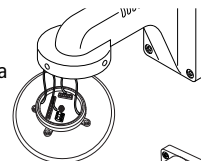
8. Quitar la tapa de la cámara domo y después unir la tapa de la cubierta domo.



9. Conectar los cables de seguridad de la cubierta al punto fijo dentro del montaje instalado en el techo.



10. Conectar el cable del video, el cable del controlador, el cable del adaptador de energía y el cable ID al soporte de la cámara.



11. Revisar la conexión de todas las partes e instalar la cubierta exterior completa en el montaje del techo.



Nota

- Establecer la ID de la cámara, la resistencia de finalización y el interruptor de selección de protocolo antes de instalar la cubierta exterior en el tipo de montaje del techo.
- Revisar la entrada de voltios del adaptador de energía antes de conectarlo a la fuente de energía.
- Para una instalación sin cubierta, la cámara puede ser instalada sin plantilla de instalación, ajustando el cable y los tornillos suministrados por separado.
- Es necesario apretar el tornillo para prevenir aflojamientos.
- Si el tornillo para prevenir aflojamientos no está apretado, la cámara instalada puede caer debido a vibraciones o golpes en el entorno.

Descripción funcional

Organización del menú OSD

La cámara Domo puede ser establecida en el menú OSD (Visualización en Pantalla) visualizado en el monitor del vídeo por el controlador de la cámara. Las operaciones con el joystick en el menú son las siguientes. Además, al enviar códigos de control a la cámara desde el PC Puede también usar las funciones de la cámara.

• Organización del menú

Menú	Función	Menú	Función
INCLINAR HACIA ARRIBA	Se mueve hacia arriba en el menú OSD	DEJAR HACIA ARRIBA	Se mueve hacia la izquierda en el menú OSD
INCLINAR HACIA ABAJO	Se mueve hacia abajo en el menú OSD	DEJAR HACIA ABAJO	Se mueve hacia la izquierda en el menú OSD

P1	P2	P3	P4	Defaults
① Camera Setting	① Focus	① Focus Mode	Auto/Manual/One Shot AF	One Shot AF
		② Zoom Tracking	Mode On/Off	ON
		Speed Slow/Fast	Fast	
	② White Balance	③ Digital Zoom	Off(2~10X)	OFF
		AWB Mode	ATW/AWC/MANUAL	ATW(O)
		►ATW	-ATW(I): Indoor -ATW(O): Outdoor	
	③ Exposure	① Brightness	50	050
		② Iris	Auto	Auto
		Manual Iris Level	050	
		③ Shutter	---	ESC
		A.FLK		
	④ Sens-Up	Manual	1/60~1/120,000,x2~x128	1/60
		Auto Sens-Up Limit x2~x128	x4	
	④ Back Light	On/Off		OFF
	⑤ AGC	High/Middle/Low/Off		Middle
	⑥ SSNR	High/Middle/Low/Off		OFF
	⑦ Day & Night	Auto		
		B/W	B/W Burst On/Off	OFF
	⑧ Others	Color	Burst Level	50
		① Sync	Internal	10

P1	P2	P3	P4	Defaults
① Camera Setting	⑧ Others	① Sync	Line Lock Line Lock Phase	225
		② Stabilizer	On/Off	OFF
		③ Image Adj.	Sharpness Color	008 050
		④ Freeze	On/Off	OFF
② Sequence Setting	① Preset	① Setting ② Edit ③ Execute ④ Clear ⑤ Status		
		① Pan Swing	① Setting ② Execute ③ Clear	
		② Tilt Swing	① Setting ② Execute ③ Clear	
		③ P/T Swing	① Setting ② Execute ③ Clear	
		① Group1	① Setting ② Execute ③ Clear	
		② Group2	① Setting ② Execute ③ Clear	
	③ Group SEQ	③ Group3	① Setting ② Execute ③ Clear	
		④ Group4	① Setting ② Execute ③ Clear	
		⑤ Group5	① Setting ② Execute ③ Clear	
		⑥ Group6	① Setting ② Execute ③ Clear	
	④ Tour SEQ	① Setting ② Execute ③ Clear		
	⑤ PTZ Trace	① Trace1	① Replay ② Memorize	
		② Trace2	① Replay ② Memorize	
		③ Trace3	① Replay ② Memorize	
		④ Trace4	① Replay ② Memorize	
	⑥ Auto Run	① Mode	① Off	OFF
			② Preset	Preset No
			③ Swing	Swing Mode Pan/Tilt/P&T
			④ Group	Group No
			⑤ Tour	
			⑥ Trace	Trace1~Trace4
			⑦ A.Pan	① Auto Pan Speed 20-50 32
			② Tilt Angle	10-45 25
			② Time	1-59(sec), 1-59(min)
				30 sec
		⑦ Power On Resume	On/Off	OFF
③ P/T Setting	① Pan Limit	① Position ② ON/OFF		
		② Tilt Limit	① Position ② ON/OFF	
	③ Area Setting	① Area1	① Area Name ② Position ③ ON/OFF	
		② Area2		
		③ Area3		
		④ Area4		

Descripción funcional

P1	P2	P3	P4	Defaults
③ P/T Setting	③ Area Setting	⑤ Area5	① Area Name ② Position ③ ON/OFF	
		⑥ Area6		
		⑦ Area7		
		⑧ Area8		
	④ Area Masking	① Mask1	① Position ② ON/OFF	
		② Mask2		
		③ Mask3		
		④ Mask4		
④ OSD Setting	⑤ Prop. P/T	ON / OFF		ON
	⑥ Digital Flip	ON / OFF		ON
	① Camera ID	ON / OFF		ON
	② Camera Name	① Edit ② ON / OFF		
	③ Preset Number	ON / OFF		ON
	④ Preset Name	① Edit ② ON / OFF		
	⑤ Sequence Status	ON / OFF		ON
	⑥ Area Name	ON / OFF		OFF
	⑦ PTZ Position	ON / OFF		OFF
	⑧ Language	English/Chinese		English
⑤ Alarm Setting	① Alarm Enable	ON / OFF		OFF
		① Alarm1	NC/NO/COM	
		② Alarm2	1~4(Priority)	
		③ Alarm3	Preset/Group/Tour	
	② Alarm Input	④ Alarm4	A.Pan/Trace	
		① Setting1	1-4, MD	
		② Setting2	1-4, MD	
		③ Timer1	1-59(Sec)	
	③ Alarm Out		1-59(Min)	
			1-59(Hour)	
		④ Timer2	1-59(Sec)	
			1-59(Min)	
			1-59(Hour)	
		⑤ Out Off1		
	④ MD Dwell Time	⑥ Out Off2		
		ON / OFF	1-59(Sec) / 1-59(Min)	30sec
⑥ Initialize	① Power On Reset	① Cancel ② Execute		
	② Factory Default Set	① Cancel ② Execute		
	③ Camera Default Set	① Cancel ② Execute		
	④ Auto Refresh	OFF, 1~7Days		OFF
	⑤ Initial Position	① Position ② ON/OFF		
⑦ Status				



Nota

- El ajuste de programación solo es posible en el menú OSD o usando el controlador.

Descripción de los símbolos

- Estabilización de Movimiento y Funcionamiento en Pausa
 - Símbolo “D” está destellando en la parte superior derecha de la pantalla
- Funcionamiento de la Alarma
 - Símbolo “⚡” está destallando en la parte superior derecha de la pantalla
- Entrada de Alarma#1, 2, 3, 4 Sensor de Funcionamiento
 - Los símbolos “①”, “②”, “③” y “④” aparecen parpadeando en la parte superior derecha de la pantalla .
- Salida de Alarma #1, 2 Sensor de Funcionamiento
 - Los símbolos “①” y “②” están parpadeando en la parte superior derecha de la pantalla
- Funcionamiento del Detector de Movimiento
 - Símbolo “Man Icon” está destallando en la parte superior derecha de la pantalla
- Cuando hay sub. menús bajo el menú OSD seleccionado
 - Los números son visualizados en color blanco como ① en la parte superior derecha de la pantalla.
- Cuando no hay sub. menú bajo el menú OSD seleccionado.
 - Los números son visualizados en color negro como “①” en la parte superior derecha de la pantalla.

Descripción funcional

Ajustes de Menú de Usuario Cámara Domo

• Ejecución del menú OSD

Tras comprobar si la cámara está en modo de operación manual, presionar la tecla de menú OSD o 1+ MENÚ (Modelo SCC-16) Las siguientes órdenes son visualizadas en la pantalla del monitor.

• Menú Principal

Main Menu
 ① Camera Setting
 ② Sequence Setting
 ③ P/T Setting
 ④ OSD Setting
 ⑤ Alarm Setting
 ⑥ Initialize
 ⑦ Status

La tecla de selección se mueva hacia arriba y hacia abajo. Presionar el interruptor de la llave de ejecución en el menú seleccionado para cambiar el menú establecido. Presionar la tecla ESC para salir del menú OSD.

1) Camera Setting

Seleccionar Ajustes de Cámara en la pantalla de Menú Principal para ir al Menú de Ajustes de Cámara.

• Menú Ajustes de Cámara

Camera Setting
 ① Focus
 ② White Balance ATW(O)
 ③ Exposure
 ④ Back Light OFF
 ⑤ AGC MIDDLE
 ⑥ SSNR MIDDLE
 ⑦ Day & Night COLOR
 ⑧ Others

ENTER →

Focus
 ① Focus Mode ONE SHOT AF
 ② Zoom Tracking
 ③ Digital Zoom OFF

Focus

En el menú de Enfoque, puede ajustar el modo de enfoque de entre Auto, Manual, One Shot AF

① Focus Mode

- ▶ Auto : La cámara ajusta el foco automáticamente mientras vigila la pantalla continuamente en el modo automático. En el modo de enfoque automático, la tecla de funcionamiento del Zoom no es reconocida como la entrada de la tecla de enfoque.
- ▶ Manual : En el modo manual, los usuarios pueden ajustar el foco de la cámara manualmente.
- ▶ One shot AF : Solo cuando la cámara no se mueve, se cambia a modo automático. Es lo mismo que el modo manual.

② Zoom Tracking

- ▶ Mode : Cuando seleccionas On (encendido), la Función de Foco es ejecutada cuando la función de zoom está encendida. Cuando seleccionas OFF (Apagado), la Función de Enfoque no se ejecuta incluso si la función del Zoom está encendida.
- ▶ Speed : Rápido apurará el Zoom. Lento reducirá la marcha del Zoom.

③ Digital Zoom

Aumento del Zoom digital puede ser seleccionado entre, 2X~10X.

*Se recomienda que el Zoom digital debiera ser establecido antes de la programación.



Nota

■ Digital Zoom

- Al incrementar el aumento del Zoom digital, la calidad de imagen baja.

■ Autoenfoque

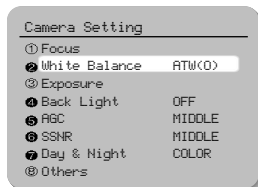
• El autoenfoque puede que no funcione normalmente bajo las siguientes condiciones.

- Cuando el nivel de luz en el área vigilada es bajo
- Cuando funciona el disparador lento
- Cuando se aumenta la ampliificación
- Cuando el nivel de luz en el área vigilada es excesivamente alto
- Cuando los objetos en distancia corta y larga están bajo la misma área de vigilancia.
- Cuando no existe contraste (Blanco y negro) en el objeto (Ej. Cielo o pared)
- Cuando la línea horizontal es capturada

Descripción funcional

White Balance

La función de White Balance corrige el color blanco anormal a color blanco normal bajo cualquier temperatura de color o alumbrado. Seleccionar el modo entre ATW, AWC y Manual. ATW es seleccionado por defecto.



AWB Mode

▶ATW : Balance automático del color dependiendo de la fuente de luz de 1,800-10,500K temperatura del color.

* Indoor(ATW(1)) : Iluminación Interior. Utilizar este modo en área de temperatura y color limitado.

* Outdoor(ATW(0)) : Iluminación Exterior. Utilizar este modo en un área amplia de temperatura de color.

▶AWC : Establece la iluminación para los objetos y corrige la adecuada temperatura de color de un objeto blanco. La cámara funciona bajo las condiciones establecidas. Para las condiciones más apropiadas bajo la iluminación actual, capturar el papel blanco y después cambiar el modo a AWC. Presionar la tecla Enter y entonces el Arranque de AWC será visualizado. Cuando el ajuste esté completado tras presionar la tecla Enter para que AWC comience, vaya al Menú superior. Cuando las condiciones cambien, ajustar la función de balance de blanco de Nuevo.

▶Manual : Una buena sintonización es posible a través de este modo de control manual. Seleccione la temperatura del color y aumente o disminuya los valores Rojo o Azul para cambiar el color del objeto.

* Red : Se puede cambiar el aumento de Rojo.

* Blue : Se puede cambiar la gama de azul.



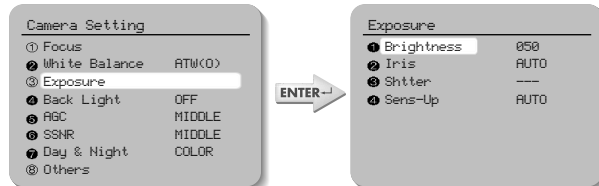
Nota

• El balance de blanco puede que no funcione normalmente bajo las siguientes condiciones.

- ① Cuando la temperatura del color rodeando el objeto es muy alta (Ej. Cielo claro o puesta de sol)
- ② Cuando está oscuro alrededor del objeto
- ③ Cuando la cámara está apuntando directamente hacia una lámpara fluorescente o cuando las condiciones de iluminación cambian mucho.

Exposure

La exposure de la cámara puede ser controlada.



① Brightness : El brillo de la pantalla puede ser ajustado

② Iris : Se puede elegir Modo Manual o Modo AUTO

▶AUTO : El brillo de la señal de imagen puede ser ajustado automáticamente dependiendo de la cantidad de luz.

▶Manual : El brillo de la imagen puede ser ajustado

③ Shutter

▶--- : Se permite el modo de Obturador electrónico. La velocidad de obturador es controlada automáticamente dependiendo del brillo de la pantalla.

▶A.FLK : Utilizar este modo cuando la pantalla parpadee debido a una frecuencia irregular de la luz circundante.

- ▶Manual : 1. La velocidad del obturador puede ser controlada manualmente.
2. La velocidad del obturador puede ser ajustada de 1/60 segundo a 1/120,000 segundo.
 3. La función Aumento Automático de la Seguridad puede ser manejada manualmente desde x2~x128.



Nota

- Si el Modo Obturador es ESC en el modo de sincronización interno y la cámara está enfrente de una lámpara fluorescente brillante de modo directo, la imagen puede ser inestable. Tenga cuidado al seleccionar la localización de la instalación.
- Si se selecciona el modo Manual o A.FLK del menú del Obturador, la función Aumento Automático de la Seguridad es desactivada.

Descripción funcional

④ Sens-Up

- Auto : El bajo nivel de luz de la noche o condiciones de oscuridad es detectado automáticamente y la imagen se puede mantener clara y brillante.
- Límite de Aumento Automático de la Seguridad Se puede seleccionar un máximo aumento acumulado.
- Off : La función Aumento Automático de la Seguridad es cancelada.

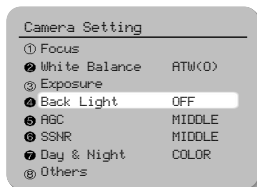


Nota

- A medida que se incrementa el aumento acumulado, la pantalla se vuelve brillante. Pero, la imagen del objeto en movimiento también se hace más grande y la función de autoenfoco óptimo puede no funcionar.

Back Light

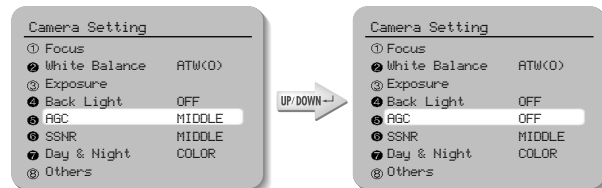
A diferencia de otras cámaras, el chip exclusivo W-III de la Samsung Techwin le ofrece una imagen clara del objeto incluso cuando hay una luz de fondo brillante.



- ON: En luz de contraste, los objetos en las zonas más oscuras también aparecerán con toda claridad en la fotografía.
- Off : La función BLC se cancela.

AGC

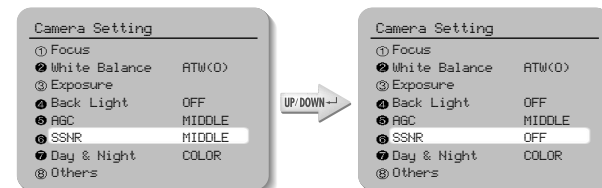
Cuando el brillo de la imagen tomada bajo luz oscura está por debajo de cierto nivel, las funciones AGC (Aumento de Control Automático) definen si controlar la Gama automáticamente o no.



- Seleccionar un modo entre High, Middle, Low o Off

SSNR (Super Reducción de Sonido Samsung)

La función SSNR reduce los ruidos de fondo bajo condiciones de luz oscura de manera diferente en modos diferentes. El efecto de reducción de sonido crece en modo Apagado, Medio y Alto en orden.



- OFF : No efecto de reducción de ruidos.
- Low : El efecto de reducción de sonido es pequeño pero hay poca imagen consecutiva.

Descripción funcional

- ▶ **Middle** : El efecto de reducción de ruidos es generalmente efectivo en este modo. El ruido puede ser reducido adecuadamente y la imagen consecutiva no es fuerte.
- ▶ **High** : El efecto de reducción de sonido es excelente pero la imagen consecutiva es también fuerte.

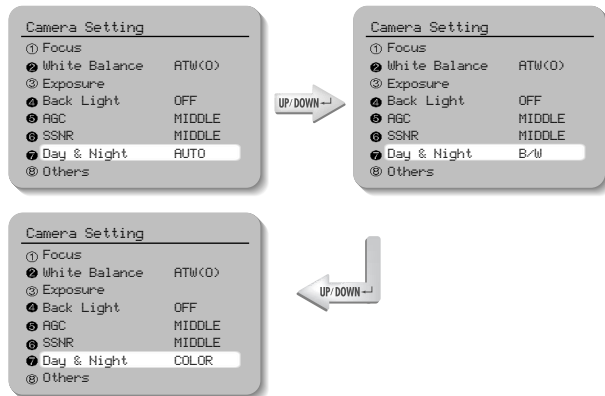


Nota

- Cuando seleccionas el modo AGC como "OFF" (Apagado), no puedes usar la función SSNR.

Day & Night

El nivel de oscuridad es detectado automáticamente bajo condiciones de luz baja tales como la noche o bajo luz oscura para mantener la pantalla brillante y clara.



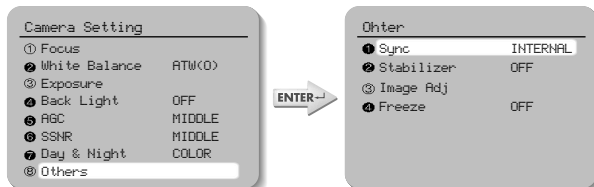
- ▶ **COLOR** : La imágenes producidas son visualizadas en color todo el tiempo. El tamaño de señal de ráfaga puede ser ajustado.
- ▶ **B/W** : La imágenes producidas son visualizadas en blanco y negro todo el tiempo. La señal de ráfaga puede mantenerse o desactivarse.
- ▶ **AUTO** : Bajo condiciones diurnas, el modo se cambia automáticamente al modo COLOR para mantener un color óptimo. Por la noche, el modo se cambia automáticamente al modo B/W para distinguir las imágenes oscuras perfectamente.



Nota

- Si el AGC está en modo OFF (Apagado), el modo Automático no se puede utilizar. Solo se pueden usar los modos COLOUR (Color) o B/W (Blanco y Negro).
- Si el amanecer o una lámpara halógena se utilizan en modo B/W (blanco y negro), el enfoque puede ser borroso en comparación con la iluminación general.

Others



- ① **Sync(Sincronización)** : Pueden ser seleccionados sincronización interna o Bloqueo Lineal. La Sincronización interna es seleccionada por defecto. La function Sync Line puede ajustar la fase de salida de más de 1 unidad sin usar generador de señal sync. Cuando se selecciona el AC Line Lock, las fases se pueden ajustar de 0 a 360 niveles. Por lo consiguiente, la fase se puede ajustar hasta 360°.

Descripción funcional

- ▶ Internal : Sincronización interna
- ▶ Line Lock : Sincronización Línea de Energía
- ▶ Line Lock Phase :
La fase de sincronización de línea puede ser seleccionada de 0 a 360°.
El valor inicial es 225°

② Stabilizer : corrige la vibración de la cámara.



Nota

- Este estabilizador podría no funcionar adecuadamente si se encontrase bajo las condiciones descritas a continuación:

1. Oscuridad (poca o total ausencia de luz) alrededor del objeto
2. Ausencia de contraste en el objeto
3. La velocidad de vibración de la cámara es demasiado rápida y podrá ser posible no corregirla.
4. El estabilizador est. desactivado mientras se est.n ejecutando las funciones de visión panorámica, inclinación, zoom o enfoque, o mientras se muestra el menú de configuración de la cámara.
5. Cuando el estabilizador está activado, parte de la pantalla será ignorada antes de que se lleve a cabo la corrección.
Esto podrá comportar una reducción del ángulo de visión en la resolución.

③ Image Adj. : La claridad de la señal vídeo y la saturación de color pueden ajustarse.

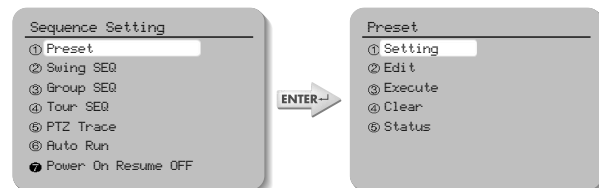
- ▶ Sharpness : La densidad total de la pantalla puede ser ajustada.
- ▶ Color : La densidad de color total de la pantalla puede ser ajustada.

④ Freeze : Una imagen en movimiento puede ser detenida y repetida.

- ▶ ON(Encendido) : La imagen puede ser congelada.
- ▶ OFF(Apagado) : La imagen congelada es liberada y la película se repite.

2) Sequence Setting

• Menú Sequence Setting.



① Preset

13 puntos tales como la localización Pan/Tilt (Panorámica/ Inclinación), Enfoque y Zoom son seleccionados entre las funciones de la cámara y pueden ser demandados para vigilancia. En total pueden ser programados 128 puntos.

- ▶ Setting : Seleccionar el número de Programación para Ajustar. Ajustar Pan/ Tilt/ Zoom (Panorámica/ Inclinación/ Zoom) y presionar la tecla Enter (Entrar) para gravar el ajuste. Si quieres cambiar los 13 puntos tales como Enfoque, Brillo, Ajuste de Iris y Escena, usa la tecla Up/ Down (Arriba/ abajo) para ir y seleccionar el punto. Si no quieres cambiar los doce puntos, presiona la tecla ESC (Salir) para ir al siguiente paso de Programación.
- ▶ Edit : Puedes editar los doce puntos de Programación tales como Pan/ Tilt (Panorámica/ Inclinación) localización, Zoom y Enfoque, los cuales son seleccionados entre las funciones de la cámara.
- ▶ Excute : Seleccionar el número de Programación para ejecutar.
- ▶ Clear : Selecciona el número de programación a borrar para despejar.
- ▶ Status : El actual número de programación establecido es visualizado.

• Motion Detection Setting

Seleccione Detección de movimiento en el menú de configuración de valores pre-determinados y, a continuación, encienda el modo.

Descripción funcional

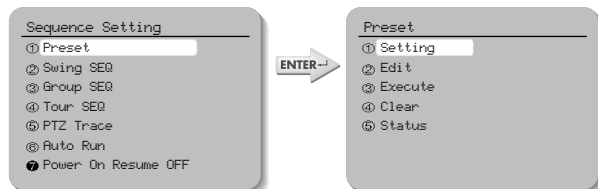


Nota

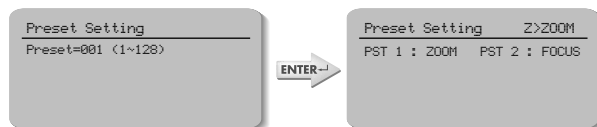
- Si la iluminación vibra estando bajo la influencia de una luz directa, como por ejemplo una lámpara fluorescente, esto podría causar el funcionamiento incorrecto de la cámara. No se recomienda el uso de la función DM en tales condiciones.
- Cuando, de repente, el brillo de los objetos empieza a fluctuar, debido a la luz intermitente de un flash, una lámpara o una linterna o faros, esto podría causar el funcionamiento incorrecto de la cámara.
- El propósito de esta función de seguridad no es la prevención de accidentes o de crímenes tales como el fuego o un robo. Nuestra compañía no se hace responsable por las lesiones o los daños que el uso inadecuado de esta función pueda causar.

• Ajustar el Menú de Programación.

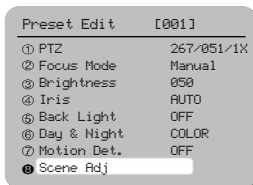
1. Seleccionar el punto de programación en el Menú de Ajuste de Secuencia Presionar la tecla Enter (Entrar)
2. Seleccionar el punto Ajustar



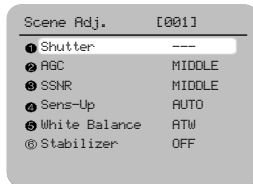
3. Seleccionar el Número de programación. Presionar la tecla Enter (Entrar)
4. Establecer el Enfoque y Zoom.



5. Para cambiar los valores predeterminados de la cámara, seleccione primero Edit en el menú superior. Seleccione el artículo que desee cambiar y, entonces, realice los ajustes necesarios.



6. Si seleccionas el punto de Ajuste de Escena, los puntos tales como el Obturador, AGC, SSNR, Aumento Automático de la Seguridad. Balance de Blanco y Estabilizador pueden ser establecidos en cada punto de programación.

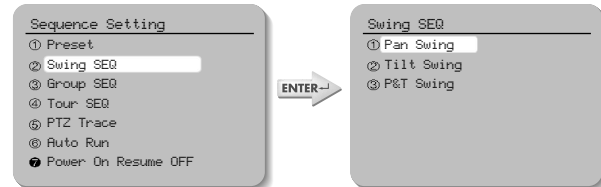


Nota

- En el ajuste de equilibrio de blancos del ajuste de escena pre-configurada, la selección de AWC no está disponible.

② Swing SEQ :

Se puede ejecutar y establecer la vigilancia de movimiento y los datos se pueden borrar.



Descripción funcional

- ▶ Pan Swing : Se ejecuta y establece Vigilancia de movimiento en dirección panorámica. Los datos son borrados.
- ▶ Tilt Swing : Se ejecuta y establece Vigilancia de movimiento en dirección inclinada. Los datos son borrados.
- ▶ P/T Swing : Vigilancia de movimiento para ambas direcciones panorámica e inclinada es ejecutada y establecida. Los datos son borrados.

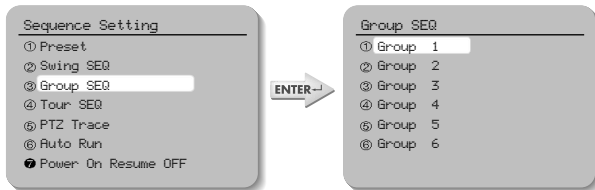
* Setting : La posición Programar para la función de movimiento es seleccionada con el joystick y se confirma con la tecla de Ejecución. SPD es la velocidad de movimiento (001-240/sec). DWL es el tiempo de detención (00-99 sec). Presiona la tecla de Ejecución en la localización con marca de selección para acabar el proceso de ajustes.

* Excute : SE ejecuta la Vigilancia de Movimiento. La tecla Stop (Parar) designa esta función.

* Clear : Los Datos en la función Movimiento son borrados.

③Group SEQ :

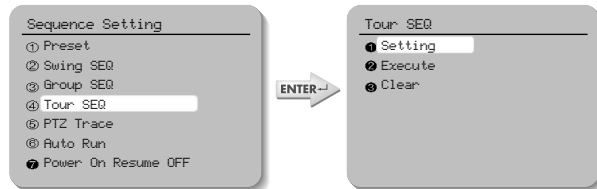
Se puede ejecutar y establecer la vigilancia de secuencia y los datos se pueden borrar. Se pueden registrar hasta 6 grupos.



- ▶ Setting : La posición Programar para la función de movimiento es seleccionada con el joystick y se confirma con la tecla de Ejecución. SPD es la velocidad de movimiento (001-240/sec). DWL es el tiempo de detención(00-99 sec). Presiona la tecla de Ejecución en la localización con marca de selección para acabar el proceso de ajustes.
- ▶ Excute : Se puede ejecutar Vigilancia en Movimiento. La tecla Stop(Parar) designará esta función.
- ▶ Clear : Los datos de movimiento pueden ser borrados.

④Tour SEQ :

Se puede ejecutar y establecer la vigilancia de grupo y los datos se pueden borrar.



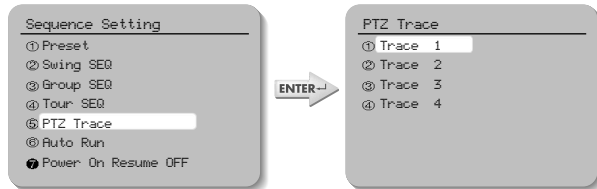
▶ Setting : La Secuencia de Grupo registrada es seleccionada con el joystick y se confirma con la tecla de Ejecución. Si el número seleccionado no está registrado, no puede ser introducido. Presiona la tecla de Ejecución en la localización con marca de selección para acabar el proceso de ajustes.

▶ Excute : Se ejecuta la Vigilancia de Grupo.

▶ Clear : Los datos de vigilancia de grupo son borrados.

⑤PTZ Trace :

Un máximo de 4 modelos de trayectoria de manejo manual (para Pan, Tilt; Zoom Y Enfoque) son memorizados y repetidos.



▶ Replay : Las trayectorias de manejo manual son repetidas y puestas de nuevo. La tecla Stop (Parar) parará la repetición.

* Si la variedad de operaciones es limitada usando ① límite panorámico y ② Límite de Inclinación, por favor fíjese que otras operaciones bajo la variedad de operaciones limitadas no son posibles

Descripción funcional

► **Memorize** : Operaciones manuales para un mínimo de 120 segundos tras la ejecución de esta función son memorizadas en la memoria interna. Sin embargo, el tiempo de memorización es diferente dependiendo de la operación PTZ. La marca OVER finalizará esta función.

* Si la variedad de operaciones se limita usando ① Límite de Panorámica y ② Límite de inclinación, solo se memorizan las operaciones dentro de la variedad limitada.



Nota

- Pulse el botón de la pantalla para evitar que la memoria interna continúe guardando.

⑥ Auto Run (Auto arranque) :

Si no hay operación de controlador por parte del usuario durante un tiempo determinado, la secuencia de operación designada por el usuario será ejecutada.

- **Mode** - • **OFF**(Apagado) : Auto Run (Auto arranque) será cancelado.
 - **Preset** : Auto arranque en el correspondiente número de Programación.
 - **Swing** : Auto arranque en el correspondiente modo de Movimiento.
 - **Group** : Auto arranque en el correspondiente número de Grupo.
 - **Tour** : Auto arranque en el correspondiente número de Recorrido.
 - **Trace** : Auto arranque en el correspondiente número de Trazado.
 - **A. Pan** : 360° Auto arranque en dirección panorámica.

* **Auto Pan Speed** : Operación Panorámica a la velocidad designada por el usuario

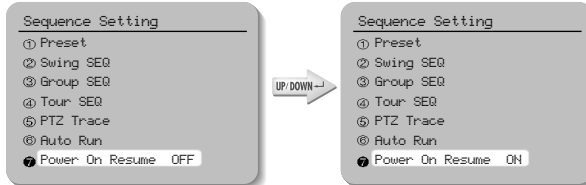
* **Tilt Angle** : Se mantiene el ángulo de inclinación establecido por el usuario.

- **Time** : La operación de auto arranque se ejecuta tras un cierto tiempo designado por el usuario.

* El tiempo puede ser establecido por la unidad de 1-59 seg y 1-59 min.

⑦ Power On Resume :

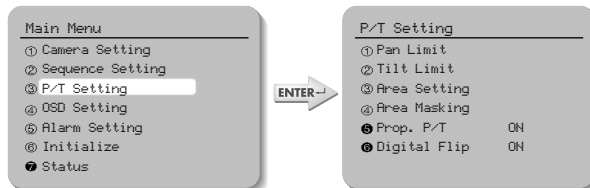
Cuando el suministro de energía de la cámara es interrumpido por algún motivo, tal como un fallo eléctrico, y reanudado, los Ajustes de Secuencia anteriores al corte de energía son restaurados.



3) P/T Setting

① Pan Limit :

La variedad de movimiento en dirección panorámica puede limitarse.

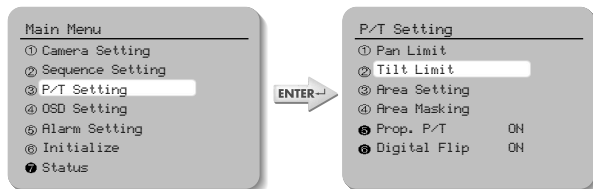


- **Position** : Se puede establecer la variedad de movimiento. Establecer la posición desde la izquierda usando el joystick y la tecla de Ejecución. La posición de parada puede cambiar debido a la inicialización por operaciones tales como la restauración de energía dependiendo de la posición de ajuste. Esto no significa que no funcione.
- **On/Off** (encendido/ Apagado) : Cuando está función está On (activada), el límite es efectivo. El ajuste por defecto es Off (apagado).

Descripción funcional

②Tilt Limit :

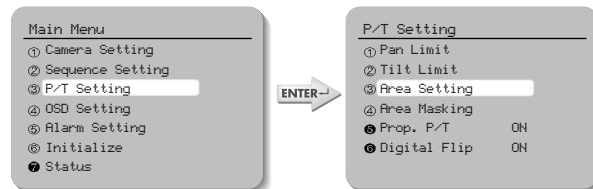
La variedad de movimiento en la dirección de inclinación puede limitarse.



► Position : Se puede establecer la variedad de movimiento. Establecer la posición desde la dirección tope usando el joystick y la tecla de Ejecución. La posición de parada puede cambiar debido a la inicialización por operaciones tales como la restauración de energía dependiendo de la posición de ajuste. Esto no significa que no funcione.

► On/Off (Encendido / Apagado) : La aplicación de limitación debe determinarse. El ajuste por defecto es Off (apagado).

③Area Setting : Las áreas pueden ser indicadas. Se pueden designar hasta 8 áreas.



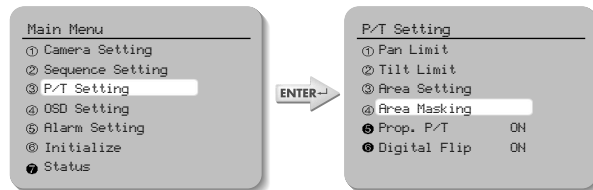
► Area Name : Se puede establecer el nombre de área. Usar el joystick y la tecla de Ejecución para introducir el nombre de área. Un máximo de 12 letras (inglés, chino, números) pueden ser introducidas. Cuando termines de introducir el nombre, ajusta la maraca de posición a "SET" usando el joystick y presiona la tecla de Ejecución. Este es el final del ajuste de Nombre de Área.

► On/Off (encendido/ Apagado) : Se puede determinar si se activa o no la marca de área. La activación se hace efectiva tan pronto como la posición se mueve desde el área actual a otras áreas. Establecer el Ajuste de OSD como ON. Si está en modo OFF (Apagado), esta función no trabaja. El ajuste por defecto es OFF (Apagado).

► Position : Se puede designar una variedad de Área Usar el joystick y la tecla de Ejecución para determinar la posición desde la izquierda. Si la variedad de área está superpuesta, el número de área más pequeño indicará la parte superpuesta.

④Area Masking :

Si quieres excluir algunas áreas de la vigilancia, se pueden cambiar a negro. Puedes ocultar 8 partes de una pantalla (máximo 32 partes).



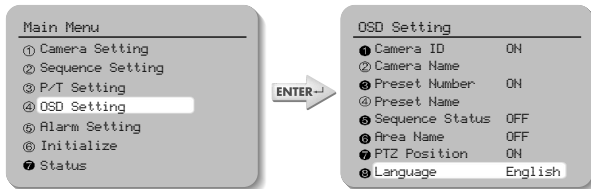
► Position : Usar el joystick y la tecla de Ejecución para determinar la posición de operación de la pantalla desde la izquierda.

► On/Off (Encendido/ Apagado) : Se puede determinar la operación de ocultamiento de área de pantalla. El ajuste por defecto es OFF (Apagado).

ESPAÑOL

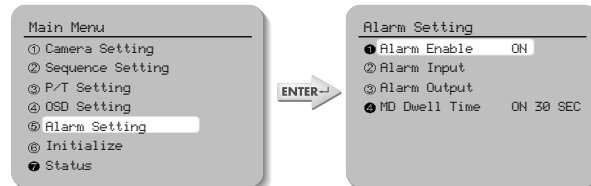
Descripción funcional

- ③ **Language** : La representación en pantalla podrá visualizarse en inglés (configuración por defecto) o en chino.



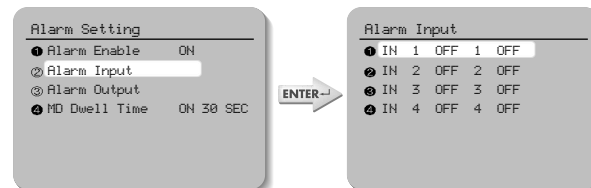
5) Alarm Setting

- ① **Alarm Enable** : Se puede determinar la activación de ajustes de alarma.



- ▶ On/Off (Encendido/ Apagado) : La alarma está activada en el modo On (Encendido).

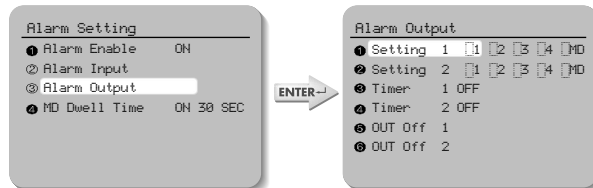
- ② **Alarm Input** : Entrada de Alarma Modo/Prioridad/Método es establecida.



- ▶ NC/NO/OFF : NC/NO/OFF puede ser seleccionado dependiendo del sensor de la alarma.
- ▶ 1 - 4 (Priority) : Se establece prioridad para la alarma 4. La alarma de prioridad más alta será la primera en responder.
- ▶ Preset/Swing/Group/Tour/Trace/A.Pan :
Se puede setabecer si acativar la operación dePreset/Swing/Group/Tour/Trace/ A.Pan mediante la introducción de alarma. Cuando se introduce la alarma, permanece en la posición Preset/Swing/Group/Tour/Trace/A.Pan para la hora acordada establecida.

- ③ **Alarm Output** :

Una de las dos salidas de alarma corresponde a cada entrada de alarma.



- ▶ OUT1 SET / OUT2 SET : Una de las 4 Entradas de Alarma corresponde a las 2 Salidas de Alarma.
- ▶ OUT 1 TIME / OUT 2 TIME TIEMPO : Para las 2 salidas de alarma, On / Off y el tiempo de operación puede ser establecido en las unidades de segundo/minuto/hora. (1-59 seg, 1-59 min, 1-59 horas)
- ▶ OUT 1 OFF / OUT 2 OFF : Si quieres cancelar las salidas de Alarma operativas a la vez, selecciona el menú correspondiente para cancelar la alarma operativa.

Descripción funcional

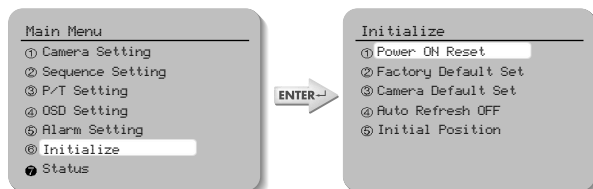
- ④ MD Dwell Time : cuando la función de detección de movimiento esté activada, el equipo podrá detectar el movimiento de intrusos. Cuando se detecte movimiento, la señal de alarma aparecerá en la terminal de salida de la alarma. Para más información acerca de la configuración detallada de la Detección de movimiento para cada menú de valores pre-determinados, consulte las páginas 45 y 46.



- On/Off (Encendido/ Apagado) : Se puede establecer el tiempo en el que se mantendrá la operación cuando el movimiento es detectado. (1-59 seg, 1-59 min)

6) Initialize

- Menú Initialize



① Power On Reset :

La cámara se reinicia en el estado original de entrada de energía.

② Factory Default Set : La cámara se reinicia con los ajustes preestablecidos de fábrica. Los datos incluidos en la programación se borran.

Esta función es utilizada para reiniciar todos los ajustes.

- ③ Camera Default Set : Si solo se reemplaza el módulo cámara debido a un fallo del módulo cámara, el nuevo módulo de cámara puede ser establecido dentro de los ajustes del módulo de la vieja cámara.

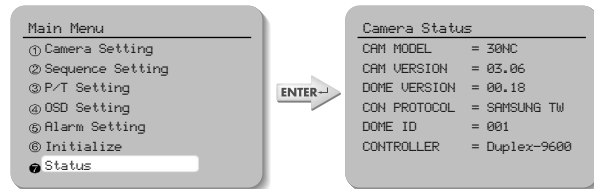
- ④ Auto Refresh : El circuito eléctrico y el estado de las partes del equipo dentro de la cámara son optimizados regularmente. (El ciclo puede ser establecido.) Si la cámara está enfrente a cierta fuente de luz o si los ajustes no se pudieran mantener debido a la grabación rotativa de largo plazo de una área concreta, la función de autoenfriamiento se utiliza para mantener y reestablecer los ajustes de cámara actuales. El ajuste por defecto es OFF (Apagado).

► OFF, 1-7 Day : T función se desactiva en el modo OFF (Apagado). 1-7 Días permite la función de auto enfriamiento en el intervalo de los días seleccionados- El auto enfriamiento lleva menos de 10 segundos. El mensaje "Auto Enfriamiento" desaparece después de que acabe la operación.

- ⑤ Initial Position : Si desea ajustar la dirección predefinida de la cámara de modo que quede orientada en esa dirección cuando se alimente corriente, puede configurar el Pan y Tilt deseados para la cámara.

7) Status

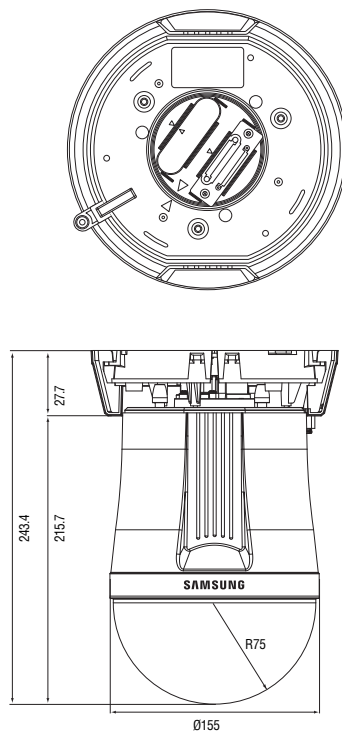
El estado de la cámara domo es visualizado.



Modelo de Cámara= 30NC	Modelo de Cámara
Versión de Cámara= 03.06	Versión S/W de Cámara
Versión Domo = 00.01	Panel de Control Versión S/W
Con Protocolo= SAMSUNG TW	Estado de Ajustes de Protocolo
ID Domo = 001	ID Cámara Domo
Modo dado = DUPLEX-9600	Estado de Ajuste del Modo de Comunicación

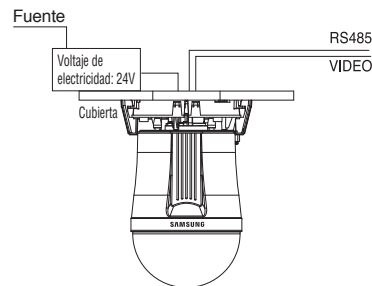
Estructura del producto e instalación

Estructura del Producto

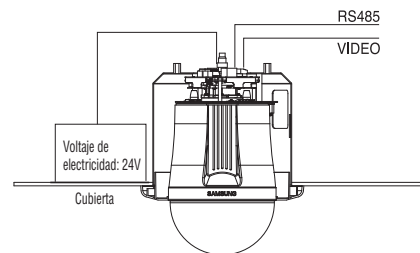


Instalación

Montaje para el techo tipo (STB-330PC)



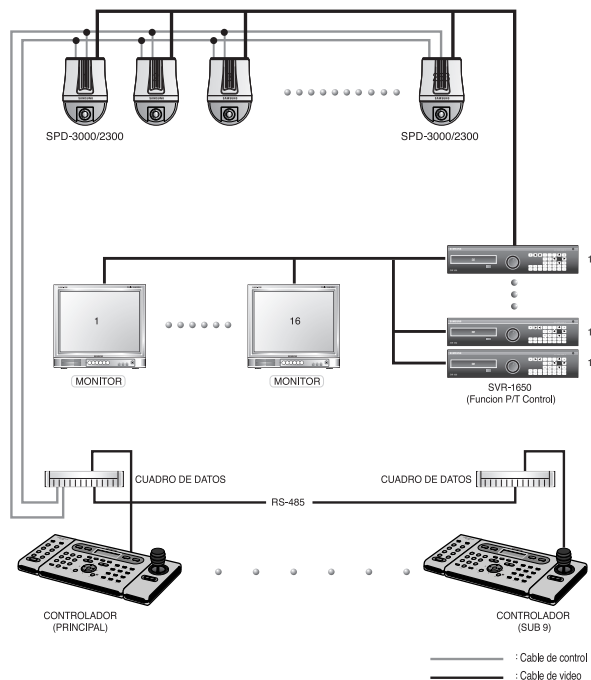
Proceso para el techo tipo (STB-330PC)



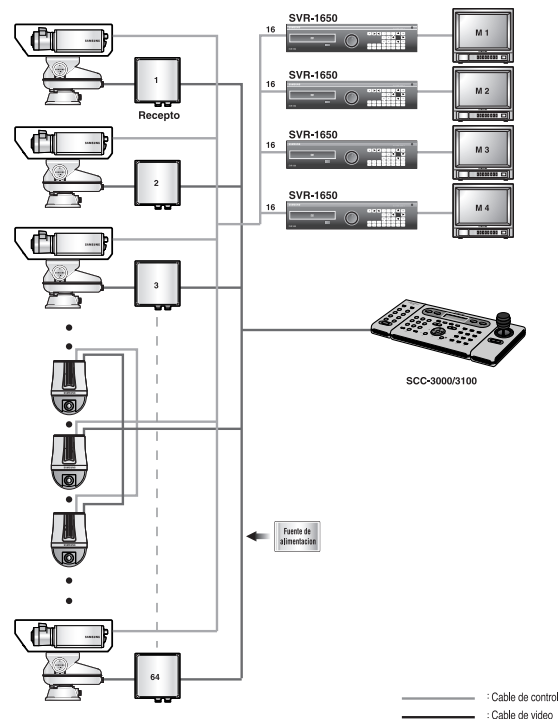
*Otras instalaciones: La instalación de accesorios exteriores, los cuales se venden por separado, puede ser llevada a cabo de varias formas. (Ver las páginas 25 y 26 para los accesorios en venta.)

Estructura del producto e instalación

Instalación 1



Instalación 2



Especificaciones

	SPD-3000	SPD-2300
Mecanismo óptico	1/4" Color Transferencia Del Interline CCD. 410.000pixel	
TV	NTSC	
Número Total de Pixels	811(H) X 508(V)	
Pixel Válido	768(H) X 494(V)	
Frecuencia de exploración horizontal	15.734kHz	
Frecuencia de exploración vertical	59.94Hz	
Sincronización	Sinc. Interna/ Sinc. Externa(AC Bloqueo Línea)	
Salida de Imagen	1.0p -p/75Ω	
Proporción S/N	Mas alta que 50dB (AGC OFF)	
Resolución Horizontal	520 TV Líneas (Color)/570 TV Líneas(B/N)	
Luz mínima para el objeto	0.7Lux(Color), 0.1Lux(B/W)(@50IRE), 0.0007Lux (Día y Noche está On.)(@50IRE)	
Obturador Electrónico	Auto/Manual (1/60 - 1/120.000)	
Aumento Automático de la Seguridad	ON (x2~ x128 Fields) / OFF	
Día y Noche	ICR(Interrupción Filtro) ON/OFF	
Estabilizador	Corrección de la vibración de la cámara: el estabilizador puede activarse o desactivarse.	
Balance de Blanco	ATW (selección interior/exterior)/AWC/Manual (1,800K - 10,500K)	
Ajuste sin parapadeo	Velocidad de Obturador Fija (1/100)	
Iris	Auto/Manual (IModo de Ajuste de Nivel de Iris)	
Control Aumento	Bajo, Medio, Alto, Apagado	
Visualización OSD	ON/OFF	
Corrección de contorno	Nivel ajustable	
Distancia Punto de Contacto	F3.3~99.0mm(30X Optical Zoom)	F3.84~88.4mm(23X Optical Zoom)
Zoom Digital	OFF, 2~10X selección (Total 300X Zoom)	OFF, 2~10X selección (Total 230X Zoom)
Medida máxima de apertura	Ángulo de Luz 1:1.6 Telescopio 1:3.2	Ángulo de Luz 1:1.6 Telescopio 1:3.0
Ángulo de Cobertura	Wide: 58.0°(H) X 44.8°(V) Tele: 2.22°(H) X 1.68°(V)	Wide: 52.5°(H) X 40.3°(V) Tele: 2.36°(H) X 1.78°(V)
Distancia Proximidad	1.2m(Tele level)	
Ángulo de Rotación Horizontal	360°	
Rotación Horizontal	Manual/Program	
Velocidad de Rotación horizontal	Manual: 0.5° ~ 120°/s(64 levels) Preset: 0.5° ~ 240°/s(64 levels)	
Ángulo mínimo de movimiento horizontal	0.05°	

Eficacia de la detención de rotación horizontal	0.30°
Ángulo de Rotación Vertical	-4° ~ 184° (Flip Digital)
Rotación Vertical	Manual/Program
Velocidad de Rotación Vertical	Manual: 0.5° ~ -120°/s(64 levels) Preset: 0.5° ~ -240°/s(64 levels)
Ángulo mínimo de movimiento vertical	0.05°
Precisión al detener la rotación vertical	0.30°
Posición Programar	Máx 128 puntos
Área oculta	Máx 4 localizaciones
Alarma	4 Entradas de alarma
	2 Salidas de Alarma (Repetidor: NC/NO/COM, 0.5A 125VAC, 2A 30VDC Max)
Temperatura en Funcionamiento	-10°C - +50°C
Humedad en Funcionamiento	20% ~ 75%(Excepto por condensación de rocío)
Temperatura de Almacenamiento	-20°C - +60°C
Humedad de Almacenamiento	20% ~ 95%(Excepto por condensación de rocío)
Energía, Voltaje	AC 24V±10%
Consumo energético	Pausa 8 Watts, Funcionamiento 10 Watts
Dimensión	Ø155 X 243.4mm
Peso	Menos que 2.0kg
Condiciones de Instalación	Montaje en techo: STB-330PC
	Interior: Cubierta Interior(STH-330PI), Inserción Interior Cubierta Tipo (STH-330PE)
	Exterior: Cubierta Exterior (STH-330PO)
	Montaje de Instalación en Muro: STB-270PW Montaje de Instalación en techo: STB-496PP

* El diseño y dimension del producto pueden cambiar sin previo aviso por mejora de funcionamiento.

- El copyright de este manual pertenece a Samsung Technwin Co. Ltd.
- Este manual no puede ser reproducido o transmitido parcial o globalmente por ningún mecanismo eléctrico, mecánico o de audio sin la aprobación autorizada por escrito de Samsung Technwin.
- Los contenidos de este manual pueden ser cambiados por una mejora de funciones.

DECLARATION OF CONFORMITY

Application of Council Directive(s)	<u>EMC-Directive 89/336 EEC and its amendments</u>
Manufacturer's Name	<u>SAMSUNG TECHWIN CO., LTD</u>
Manufacturer's Address	<u>SAMSUNG TECHWIN CO., LTD</u> <u>42, SUNGJU-DONG CHANGWON-CITY,</u> <u>KYUNGNAM, KOREA, 641-120</u>
European Representative Name	<u> </u>
European Representative Address	<u> </u>
Equipment Type/Environment	<u>Dome Camera</u>
Model Name	<u>SPD-3000P/2300P</u>
Beginning Serial NO.	<u>S6600001</u>
Year of Manufacture	<u>2006. 6. 1</u>
Conformance to	<u>EN 55022 : 1994 +A1 : 1995 +A2 : 1997</u> <u>EN 50130-4 : 1995 +A1 :1998</u>

We, the undersigned, hereby declare that the equipment specified above conforms to the above Directive(s).

Manufacturer	SAMSUNG TECHWIN CO., LTD	Legal Representative in Europe
Signature	<i>Han Seug Kim</i>	Signature
Full Name	HAN SEUG KIM	Full Name
Position	QUALITY CONTROL MANAGER	Position
Place	CHANGWON, KOREA	Place
Date	2006. 6. 1	Date